



**2023**  
ετήσιος απολογισμός



Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας  
και Έρευνας - ΕΔΥΤΕ Α.Ε. - GRNET

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>Μήνυμα του Προέδρου .....</b>	<b>6</b>	Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών ΕΔΥΤΕ για τον Τομέα της Υγείας...	38
<b>Μήνυμα του Διευθύνοντος Συμβούλου .....</b>	<b>10</b>	Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών ΕΔΥΤΕ στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών .....	39
<b>Μήνυμα του Προέδρου της Γνωμοδοτικής Επιτροπής.....</b>	<b>12</b>	Κόμβος ΕΔΥΤΕ Κωλέττη.....	40
<b>ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ για τη Δημόσια Διοίκηση, την Εκπαίδευση, την Έρευνα, την Υγεία και τον Πολιτισμό.....</b>	<b>15</b>	Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών ΕΔΥΤΕ στο Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων .....	40
Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ .....	16	Κλιματισμός και τεχνικές εξοικονόμησης ενέργειας.....	41
Η ΕΔΥΤΕ διαθέτει .....	17	Συστήματα Φυσικής Ασφάλειας.....	42
Οι φορείς και τα ιδρύματα που εξυπηρετεί η ΕΔΥΤΕ.....	18	<b>ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ .....</b>	<b>43</b>
Οι χρήστες των υποδομών και υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ.....	18	Δικτυακές Υπηρεσίες & Υπηρεσίες Διασύνδεσης.....	44
Κάθετοι τομείς εξειδίκευσης ΕΔΥΤΕ.....	19	Υπηρεσίες Hostmaster.....	44
Σύγχρονες Ψηφιακές Τεχνολογίες για τη Δημόσια Διοίκηση, την Εκπαίδευση, την Έρευνα, την Υγεία και τον Πολιτισμό.....	19	Διασύνδεση με το Διαδίκτυο.....	44
Ψηφιακός Μετασχηματισμός για τη Δημόσια Διοίκηση και Υπηρεσίες για τους Πολίτες.....	19	Υπηρεσία εικονικών κυκλωμάτων (VPN) .....	45
Ψηφιακή καινοτομία στην Εκπαίδευση .....	21	Προστασία από δικτυακές επιθέσεις (Firewall on Demand).....	45
Τεχνολογίες αιχμής για την Έρευνα.....	22	Firewall as a Service .....	45
Ψηφιακές δυνατότητες για την Υγεία.....	22	Χρονισμού (NTP).....	45
Πρόσβαση στον Πολιτισμό με σύγχρονες τεχνολογίες.....	23	Υπηρεσίες Ταυτοποίησης και Ασφάλειας .....	46
Πράσινη Πολιτική.....	24	Ομοσπονδία ΔΗΛΟΣ .....	46
GR-IX.....	25	Υπηρεσία Ψηφιακών Πιστοποιητικών .....	46
Εξωστρέφεια ΕΔΥΤΕ .....	27	EDUROAM.....	47
Διοίκηση - Χρηματοδότηση.....	27	Υπηρεσία Καταλόγου για Νοσοκομεία.....	47
Σχεδιασμός και παραγωγή υλικού προώθησης της Εταιρείας, Έργων, Υπηρεσιών, Υποδομών.....	28	RCIAM - Identity Access Management for Research Communities .....	47
Απολογισμός Δράσεων Δημοσιότητας 2023 .....	28	Υπολογιστικές και Αποθηκευτικές Υπηρεσίες .....	48
Δράσεις προώθησης και επικοινωνίας - dissemination .....	28	HIGH PERFORMANCE COMPUTING - HPC.....	48
Ενδεικτικές Δράσεις Δημοσιότητας.....	29	~OKEANOS IAAS CLOUD COMPUTING .....	50
Hellas QCI Kick-off Meeting: Η Ελλάδα αναβαθμίζει την ασφάλεια των ευαίσθητων δεδομένων και των κρίσιμων υποδομών .....	30	~oceanos global.....	50
GRNET & Amazon Web Services: Ημερίδα ενημέρωσης για την Ακαδημαϊκή και Ερευνητική κοινότητα .....	31	~oceanos-knossos.....	50
6th Annual Scylight Conference Workshop - Quantum Internet.....	33	ViMa .....	51
GÉANT Special Interest Group - Management of Service Portfolios (SIG-MSP) .....	34	HARMONI (High-performance Archiving and Retrieval of Medical ON-line Imaging) .....	52
<b>ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΙΧΜΗΣ.....</b>	<b>35</b>	Υπηρεσία μόνιμων αναγνωριστικών (PID).....	52
Εθνικό Δίκτυο Κορμού – ΕΔΥΤΕ.....	36	ARGO Monitoring Service .....	53
Σημεία Παρουσίας.....	37	ARGO Messaging Service.....	53
Κέντρο Δεδομένων ΕΔΥΤΕ στον ποταμό Λούρο .....	37	Copernicus.....	54
		Πληροφοριακές Υπηρεσίες.....	55
		Δήλος 365.....	55
		Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών .....	55
		Ψηφιακή κάληπη ZEYΣ .....	56



ΑΠΕΛΛΑ.....	56	e-Safety & e-Creativity Network for Teachers, Parents/Guardian & Professionals.....	78
Ακαδημαϊκή Ταυτότητα.....	57	EU4Digital.....	79
ΕΥΔΟΞΟΣ.....	57	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΩΝ ΚΕΠ: ΚΕΡ Back Office (Υποστηρικτικές Υπηρεσίες) και πύλη EU-GO.....	79
ΔΙΑΔΟΣΙΣ.....	59	EuroCC@Greece - National Competence Centers in the framework of EuroHPC.....	81
ΑΤΛΑΣ.....	59	EUMaster4HPC.....	81
Υπηρεσία CERT – Computer Emergency Response Team.....	60	EWC.....	82
Superfast Broadband.....	60	FairCore4EOSC.....	83
Ολοκληρωμένη υπηρεσία διαχείρισης αιτήσεων για τη χορήγηση στεγαστικού επιδόματος στους φοιτητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.....	61	GN5-1.....	83
Μεταφορικό Ισοδύναμο.....	61	GN4-3N Phase 3 Network - GÉANT.....	85
AGORA – SPMT.....	62	GN5-IC1 - GÉANT.....	85
Υπηρεσίες Ήχου, Φωνής και Εικόνας.....	63	GraspOS: next Generation Research Assessment to Promote Open Science.....	86
ΔΙΑΥΛΟΣ.....	63	“GR digiGOV innoHUB” - Ευρωπαϊκός Κόμβος Ψηφιακής Καινοτομίας για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση.....	86
e:Presence.....	64	Greek Health Data Access Body Infrastructure (GR-HDAB).....	87
e: Presence.gov.gr.....	66	Govtech4all.....	88
<b>ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΕΡΓΑ.....</b>	<b>67</b>	HellasQCI - Deploying advanced national QCI systems and networks in Greece.....	89
ACROSS - Towards user journeys for the delivery of cross-border services ensuring data sovereignty.....	68	ICT-AGRI FOOD (ICT-enabled agri-food systems).....	90
Αναβάθμιση του εθνικού υπερυπολογιστή υψηλών επιδόσεων ARIS.....	68	Imagine.....	91
Blue-Cloud 2026.....	69	InterTwin.....	91
Copernicus Space Component Data Access Bridge.....	70	IrelandQCI.....	92
Copernicus – EOSC AnaLytics Engine (C-SCALE).....	70	LuxQCI.....	92
Creating a Robust Accessible Federated Technology for Open Access (CRAFT-OA).....	71	PETRUS - EuroQCI Coordination and Support Action.....	93
Ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων «ΔΑΙΔΑΛΟΣ».....	72	NI4OS Europe - National Initiatives for Open Science in Europe..	94
Data Hub Relay 2.....	73	OpenAIRE - Nexus Scholarly Communication Services for EOSC users.....	95
DC4EU.....	73	POTENTIAL.....	95
DCoMEX.....	74	Skills4EOSC: Skills for the European Open Science commons - creating a training ecosystem for Open and FAIR science.....	96
DICE – Data Infrastructure Capacity for EOSC.....	75	SmartAttica-AtHeNAI.....	96
EBSI-NE.....	75	SMART TOUR - Smart Travel on Cultural Routes.....	97
EBSI-VECTOR.....	76	SUBMERSE.....	99
EGI-ACE: Advanced Computing for EOSC.....	76	Synthesys+.....	99
ELEDGER - Hellenic Distributed Ledger Technology Infrastructure.....	77	TRACE4EU.....	100
EOSC Future.....	77		
ESA   Sentinels Rolling Archive Products User Access, Operations, Maintenance and Evolutions.....	78		

<b>ΕΘΝΙΚΑ ΕΡΓΑ.....</b>	<b>101</b>	Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες για το Εθνικό Σύστημα Αιμοδοσίας ..	118
Σχεδιασμός, ανάπτυξη, λειτουργία και επιχειρησιακή υποστήριξη του Πληροφοριακού Συστήματος για την καταβολή έκτακτης οικονομικής ενίσχυσης σε κατ' επάγγελμα κτηνοτρόφους, οι οποίοι έχουν έδρα στις νησιωτικές περιοχές (ΑΜΑΛΘΕΙΑ) .....	102	Προμήθεια λογισμικού αιμοδοσιακού πληροφοριακού συστήματος βασισμένου στη χρήση τεχνολογιών διαδικτύου..	121
Αναβάθμιση του εθνικού υπερυπολογιστή υψηλών επιδόσεων ARIS .....	102	Εθνική Πύλη παροχών αναπηρίας και καθιέρωση της Κάρτας Αναπηρίας.....	121
Αναβάθμιση λογισμικού και υπηρεσίας υπολογιστικού νέφους στα μέλη της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας- Cloud.....	104	Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες για τη Διαχείριση της Διανομής των Συγγραμμάτων – Επέκταση Εύδοξος.....	123
Ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων «ΔΑΙΔΑΛΟΣ».....	105	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ψηφιακών Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και Υποστήριξη Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης .....	124
ΔΙΚΤΥΝΝΑ: Αναβάθμιση του Ενεργειακού Αποτυπώματος Πανεπιστημίου Κρήτης και Εθνικού Κέντρου Δεδομένων Υγείας ΕΔΥΤΕ Α.Ε.....	106	ΜΙΤΟΣ Εθνικό Μητρώο Διοικητικών Διαδικασιών.....	125
Ανάπτυξη οικοσυστήματος εφαρμογών της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων .....	107	Άυλη ψηφιακή κάρτα για τη στήριξη του Τουρισμού – North Evia Pass 2023.....	126
ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας.....	108	Ανάλυση, Ανάπτυξη και Τεχνική Υποστήριξη του Πληροφοριακού Συστήματος», της Πράξης με τίτλο «Πιλοτική εφαρμογή της Δράσης "ΝΤΑΝΤΑΔΕΣ ΤΗΣ ΓΕΙΤΟΝΙΑΣ"» .....	128
HELIX: Εθνικές Ψηφιακές υποδομές για την Έρευνα .....	109	Επέκταση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας διαχείρισης αιτήσεων για τη χορήγηση στεγαστικού επιδόματος.....	128
Μίσθωση Υποδομής Οπτικών Ινών – IRU.....	110	Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ ΑΕ για Ψηφιακές δράσεις για την αντιμετώπιση του SARS-Cov-2.....	129
ΛΕΥΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ: Πρόσβαση των μόνιμων κατοίκων των περιοχών εκτός τηλεοπτικής κάλυψης στους ελληνικούς τηλεοπτικούς σταθμούς ελεύθερης λήψης εθνικής εμβέλειας .....	111	<b>ΔΙΟΙΚΗΣΗ.....</b>	<b>131</b>
ΜΑΧΑΩΝ: Παροχή προηγμένων δικτυακών-υπολογιστικών υπηρεσιών σε Νοσοκομειακές Μονάδες σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους.....	111	Ανθρώπινο Δυναμικό .....	132
<b>Εθνικά Έργα που αναπτύσσονται παράλληλα ως Υπηρεσίες.....</b>	<b>113</b>	Διοικητικό Συμβούλιο .....	132
Επιχορήγηση του ΕΔΥΤΕ για την υλοποίηση του έργου «Δράσεις ενίσχυσης των ψηφιακών ικανοτήτων ηλικιωμένων και παιδιών» .....	113	Γνωμοδοτική Επιτροπή .....	132
Επέκταση Ηλεκτρονικής Υπηρεσίας Απόκτησης Ακαδημαϊκής Ταυτότητας.....	114	<b>Ισολογισμός της 31ης Δεκεμβρίου 2023.....</b>	<b>133</b>
Επέκταση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας για την ολοκληρωμένη διαχείριση νέων θέσεων διδακτικού προσωπικού των Α.Ε.Ι. («ΑΠΕΛΛΑ»).....	115	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>	<b>137</b>
Κεντρικές Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες της πρακτικής άσκησης των φοιτητών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης – Επέκταση ΑΤΛΑΣ.....	117	Φορείς Εξυπηρετούμενοι από το ΕΔΥΤΕ.....	138
		Πανεπιστήμια & ΑΕΑ.....	138
		Ερευνητικά Ινστιτούτα.....	139
		Νοσοκομεία .....	139
		Λοιποί Φορείς.....	143
		Μέλη GR-IX.....	145
		GR-IX::Athens (σύνολο 63).....	145
		DNS services (anycast name servers) .....	146
		GR-IX::Thessaloniki (σύνολο 18).....	146
		DNS services (anycast name servers) .....	146









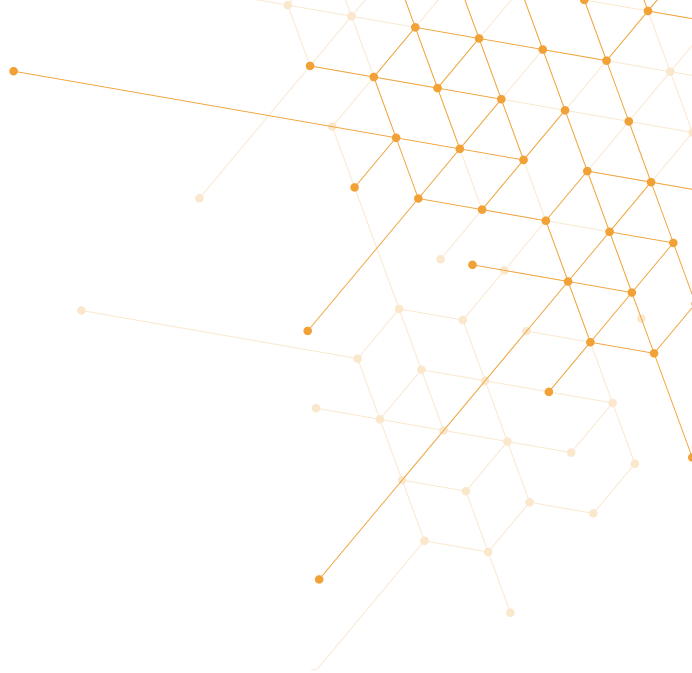
## ΜΗΝΥΜΑ του Προέδρου

Μέσα στο 2023, η ΕΔΥΤΕ συνέχισε να διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στα ψηφιακά τεκταινόμενα της χώρας υποστηρίζοντας το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης για τον εκσυγχρονισμό της Δημόσιας Διοίκησης και τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό της Ελλάδας, αλλά και συνεχίζοντας να προσφέρει τις υπηρεσίες και υποδομές της στους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς.

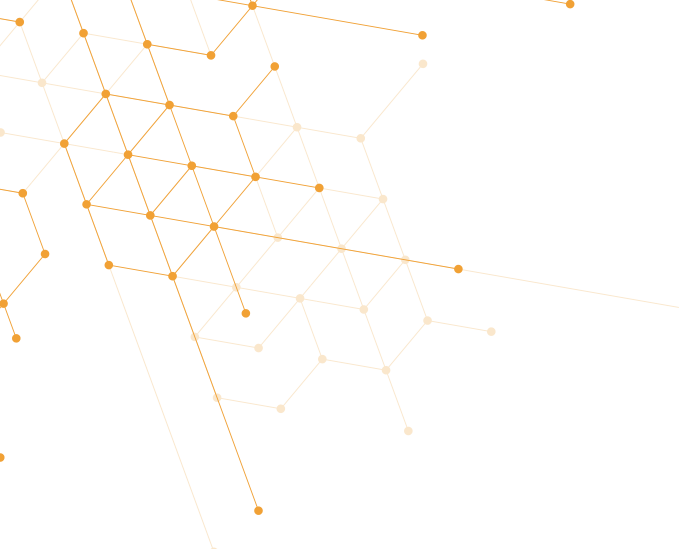
Η εταιρεία, για ακόμα μια χρονιά, με την ενεργή συμμετοχή της σε διεθνείς συμπράξεις και συνεργασίες φορέων στο πλαίσιο εθνικών και ευρωπαϊκών προγραμμάτων (ΕΣΠΑ, Horizon Europe, Digital Europe) συμβάλλει καθοριστικά στην υλοποίηση έργων και δράσεων που συνεπάγονται οφέλη για το κοινωνικό σύνολο, όπως το έργο "ΕΥΔΟΞΟΣ" που δημιούργησε εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα και έξυπνες συσκευές, ο εμπλουτισμός του ψηφιακού πορτοφολιού gov.gr με νέες υπηρεσίες και η κατάρτιση ενός σχεδίου ανθεκτικότητας στις φυσικές καταστροφές.

Παράλληλα, μέσα στο έτος ξεκίνησαν μια σειρά από ιδιαίτερως καινοτόμα και κρίσιμα ερευνητικά έργα στα οποία συμμετέχει ενεργά η ΕΔΥΤΕ, ενώ αναμένεται η εκκίνηση αρκετών άλλων στο άμεσο μέλλον.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το έργο HellasQCI, στο οποίο η ΕΔΥΤΕ κατέχει ρόλο συντονιστή, τοποθετώντας την Ελλάδα ως μέλος της Ευρωπαϊκής πρωτοβουλίας για ασφαλείς υποδομές κβαντικών επικοινωνιών EuroQCI. Το HellasQCI αναμένεται να παίξει καθοριστικό ρόλο στην ουσιαστική αναβάθμιση των υποδομών της χώρας στον τομέα της κυβερνοασφάλ-







# Μέσα στο 2023, η ΕΔΥΤΕ συνέχισε να διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στα ψηφιακά τεκταινόμενα της χώρας

λειας και της ασφάλειας των ευαίσθητων δεδομένων και των κρίσιμων υποδομών σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Η ΕΔΥΤΕ επίσης συνέχισε να υλοποιεί πλήθος έργων ΕΣΠΑ μέσα στην χρονιά, με την προοπτική ένταξης νέων έργων στο άμεσο μέλλον. Έργα όπως το e-ΚΕΠ και ΜΙΤΟΣ θα προχωρήσουν πολύ την ψηφιοποίηση στο Δημόσιο τομέα, και κυρίως στην επικοινωνία του Δημοσίου με το κράτος, στο πλαίσιο μιας προσπάθειας να καταστεί πιο αποτελεσματική η επικοινωνία με τον πολίτη, να υπάρχει δηλαδή μία διαλειτουργικότητα, που είναι και το κύριο ζητούμενο στην επόμενη δεκαετία, να μιλούν οι βάσεις δεδομένων μεταξύ τους, να είναι η πληροφορία χρησιμοποιήσιμη παντού.

Στο πλαίσιο των στόχων που έχει θέσει το υπουργείο για την ψηφιακή στρατηγική, η ΕΔΥΤΕ συνεχίζει και φέτος να συμβάλλει με ουσιαστικό τρόπο στην ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων των πολιτών, με μαθήματα στην πλατφόρμα της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων, καθώς και με διάφορες πρωτοβουλίες ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης που διευρύνουν τις ήδη επιτυχημένες δράσεις της, όπως η Ψηφιακή Πολιτεϊότητα που αποτελεί εξέλιξη των δράσεων ενίσχυσης των ψηφιακών ικανοτήτων ατόμων 3ης ηλικίας.

Μέσα στην χρονιά, παρατηρήσαμε, με την έλευση των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων (LLMs), μία τεράστια έκρηξη ενδιαφέροντος για χρήση της τεχνητής νοημοσύνης σε κάθε επιστημονικό και επαγγελματικό πεδίο, και το υπουργείο έχει θέσει σε μεγάλη προτεραιότητα την αξιοποίηση της, αλλά και την αξιοποίηση τη

χρήση των ανοιχτών δεδομένων, του internet of things κτλ. Με σκοπό να δημιουργηθούν ευφείς υπηρεσίες για τους πολίτες, να εφαρμοστεί δηλαδή η τεχνητή νοημοσύνη στη Δημόσια Διοίκηση, με τρόπο που να είναι διαφανής και αποτελεσματική, προσφέροντας υπηρεσίες χωρίς διακρίσεις, οι οποίες θα έχουν τη συναίνεση των πολιτών, με εφαρμογές στους τομείς της υγείας, εργασίας, δικαιοσύνης και εκπαίδευσης.

Η Ελλάδα, τα τελευταία 4 χρόνια, αλλά και γενικότερα, έχει δείξει ότι με την ερευνητική της κοινότητα, ότι υπάρχει μεγάλη δραστηριότητα στις πρωτοβουλίες και στην καινοτομία πάνω σε θέματα της τεχνητής νοημοσύνης, και αυτό όπως φαίνεται θα συνεχιστεί.

Αξιοποιώντας την επαγγελματική εμπειρία και την επιστημονική κατάρτιση των στελεχών της ΕΔΥΤΕ, μπορούμε να φτιάξουμε το οικοσύστημα της καινοτομίας σε σχέση με την Τεχνητή Νοημοσύνη που περιμένουμε όλοι, και προβλέπεται μέσα στην Εθνική Στρατηγική. Πρέπει να βρούμε τρόπους, να υποστηρίξουμε την υλοποίηση του Εθνικού Πλαισίου, δηλαδή της στρατηγικής και της υλοποίησής του σε σχέση με την Δημόσια Διοίκηση. Η επιτυχία του εγχειρήματος αυτού δεν είναι

Μέσα στην χρονιά,  
παρατηρήσαμε,  
με την έλευση  
των μεγάλων  
γλωσσικών  
μοντέλων (LLMs),  
μία τεράστια έκρηξη  
ενδιαφέροντος  
για χρήση της τεχνη-  
τής νοημοσύνης

εφικτή χωρίς την προσπάθεια και τη συνεισφορά των στελεχών της ΕΔΥΤΕ, που με τη σκληρή και μεθοδική ομαδική εργασία τους, στηρίζουν και βοηθούν προς αυτή την υλοποίηση στο μέλλον που έχουμε μπροστά μας.

**Στέφανος Κόλλιας**

Πρόεδρος ΕΔΥΤΕ Α.Ε. - GRNET S.A.

Ομότιμος Καθηγητής Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου









## ΜΗΝΥΜΑ του Διευθύνοντος Συμβούλου

Το 2023, αποτέλεσε μία πλούσια χρονιά με ρυθμούς ανάπτυξης και γεγονότα που αποτέλεσαν ορόσημο για την ΕΔΥΤΕ, με αποκορύφωμα την εναρκτήρια εκδήλωση του HellasQCI, ενός σημαντικότερου έργου - σταθμού για την Ελλάδα, ανοίγοντας τον δρόμο στην τεχνολογία των τηλεπικοινωνιών του μέλλοντος, με τις κβαντικές επικοινωνίες να αποτελούν επανάσταση τόσο στην ταχύτητα επεξεργασίας επικοινωνιών, όσο και στο τομέα της ασφάλειας στην μεταφορά τους.

Όντας ένας από τους βασικούς συμβούλους και εκτελεστικούς βραχίονες του υπουργείου, η ΕΔΥΤΕ, με τον συντονιστικό ρόλο που ανέλαβε στο έργο HellasQCI στην αρχή του 2023, αλλά και σε κάθε έργο, τρέχον ή καινούργιο, συνδράμει στην προώθηση και υλοποίηση των στρατηγικών στόχων του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης με εμπειριστατωμένες αναλύσεις, τεχνολογικές μελέτες, πρότυπες λύσεις και ειδική τεχνογνωσία, σχεδιάζοντας και αναπτύσσοντας υποδομές και υπηρεσίες για την επίτευξη του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας.

Μέσω της πολυετούς εμπειρίας της και του εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού της, η εταιρεία εξελίσσει την τεχνογνωσία της σε σημαντικές τεχνολογίες του μέλλοντος, όπως Artificial Intelligence (AI), Cloud Computing, Blockchain, Internet of Things (IoT) και High Performance Computing (HPC). Συγκεκριμένα όσον αφορά το HPC, η ΕΔΥΤΕ από το 2015 έχει αναπτύξει και λειτουργεί το υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων HPC ARIS (Advanced Research Information System) για την υποστήριξη επιστημονικών εφαρμογών ευρείας κλίμακας, που φιλοξενείται σε ειδικά δια-



μορφωμένο χώρο του Υπουργείου Παιδείας. Το ARIS, αποτελεί έως και σήμερα το ισχυρότερο υπολογιστικό σύστημα στην Ελλάδα για επιστημονικές εφαρμογές. Στο προσεχές μέλλον, αυτό πρόκειται να αλλάξει, με την δημιουργία ενός νέου, πολύ ισχυρότερου συστήματος, με πόρους από το Ταμείο Ανάκαμψης και την Κοινή Επιχείρηση EuroHPC. Για τον σκοπό αυτό, η ΕΔΥΤΕ κατέθεσε για λογαριασμό της Ελλάδας εμπειριστατωμένη πρόταση και μετά από αξιολόγηση επιλέχθηκε μεταξύ των τεσσάρων Ευρωπαϊκών χωρών που θα φιλοξενήσουν υπερυπολογιστές επιπέδου petascale.

Ο νέος υπερυπολογιστής που θα ονομάζεται HPC ΔΑΙΔΑΛΟΣ και θα εγκατασταθεί στο Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου του ΕΜΠ, θα εξυπηρετήσει πλήθος Ελλήνων και Ευρωπαίων χρηστών της επιστημονικής και ακαδημαϊκής κοινότητας, της βιομηχανίας και του Δημόσιου τομέα και αναμένεται να πυροδοτήσει την ανάπτυξη νέων εφαρμογών σε ένα μεγάλο φάσμα ερευνητικών αντικειμένων, όπως η Υπολογιστική Χημεία, η Φυσική, η Βιολογία, η Βιοϊατρική, η Μετεωρολογία, η Τεχνητή Νοημοσύνη κ.α.

Πέρα όμως από τον τομέα του HPC, η ΕΔΥΤΕ συνεχίζει να κατέχει κεντρικό ρόλο συντονιστή όλων των ψηφιακών υποδομών για την εκπαίδευση και την έρευνα. Παρέχει διεθνή διασυνδεσιμότητα μέσω του πανευρωπαϊκού δικτύου GÉANT και είναι το εθνικό δίκτυο για την έρευνα και την τεχνολογία. Παράλληλα, λειτουργεί το Εθνικό Κέντρο Ικανοτήτων EuroCC Greece HPC Hub και την Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων. Συντονίζει και συμμετέχει σε έργα ανοικτής επιστήμης και συμμετέχει στην διαμόρφωση εθνικής στρατηγικής για την ανοικτή επιστήμη και για την τεχνητή νοημοσύνη.

Αποτελώντας τον εθνικό εκπρόσωπο στις τεχνολογικές και ερευνητικές υποδομές στην ευρώπη και τον διαχειριστή του κυβερνητικού νέφους του τομέα έρευνας και εκπαίδευσης (R.E. Cloud), η ΕΔΥΤΕ σκοπεύει να πραγματοποιήσει επενδύσεις για την αναβάθμιση λογισμικού και υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους στα μέλη της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας,

## Τα ερχόμενα χρόνια έρχονται με νέες και ακόμα μεγαλύτερες προκλήσεις για την εταιρεία

προσφέροντας μια νέα γενιά σύγχρονων υπηρεσιών Cloud από διεθνείς παρόχους Public Cloud που θα ικανοποιούν όσο το δυνατόν μεγαλύτερο μέρος των αναγκών των τομέων της έρευνας και εκπαίδευσης, στοχεύοντας παράλληλα στην επέκταση των παροχών και την φιλοξενία των κρίσιμων Πληροφοριακών Συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης.

Τα ερχόμενα χρόνια έρχονται με νέες και ακόμα μεγαλύτερες προκλήσεις για την εταιρεία. Οι υποδομές μας και οι υπηρεσίες μας θα επεκταθούν προσφέροντας την αιχμή της τεχνολογίας στον Δημόσιο τομέα, στον ερευνητικό και ακαδημαϊκό ιστό, αλλά και στο οικοσύστημα καινοτομίας της χώρας. Οι επεκτάσεις περιλαμβάνουν, πέρα από την ανάπτυξη του νέου εθνικού υπερυπολογιστή, των κέντρων δεδομένων, των υπηρεσιών public cloud αλλά και της δικτύωσης, της ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων για όλους, ενσωματώνοντας και προωθώντας τις νέες τεχνολογικές εξελίξεις της τεχνητής νοημοσύνης και των μεγάλων γλωσσικών και θεμελιωδών μοντέλων, στα οποία είδαμε μία έκρηξη ανάπτυξης μέσα στο 2023. Πιστεύω ακράδαντα ότι με την συμβολή του υψηλά καταρτισμένου προσωπικού της εταιρείας μας θα συνεχίσουμε να ανταποκρινόμαστε με τον πλέον αποδοτικό τρόπο στους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους που θέτουμε για τα μεγάλα ψηφιακά βήματα που επιχειρούμε να πραγματοποιήσουμε.

**Αριστείδης Σωτηρόπουλος,**

Διευθύνων Σύμβουλος ΕΔΥΤΕ Α.Ε. - GRNET S.A.

ΕΤΗΣΙΟΣ ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2023




## ΜΗΝΥΜΑ του Προέδρου της Γνωμοδοτικής Επιτροπής

Η χρονιά που πέρασε, βρήκε την ΕΔΥΤΕ περισσότερο από ποτέ προσηλωμένη στους στόχους της στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης για τον ψηφιακό μετασχηματισμό, την Τεχνητή Νοημοσύνη και τις τηλεπικοινωνίες.

Το σημείο ορόσημο της χρονιάς είναι αδιαμφισβήτητο το HellasQCI, ένα έργο - σταθμός το οποίο αποτελεί μία μεγάλη ευκαιρία για την Ελλάδα. Τα δίκτυα βασισμένα σε κβαντική τεχνολογία θα επιφέρουν αλλαγές στους τομείς των οικονομικών συναλλαγών, της άμυνας, της υγειονομικής περίθαλψης, θα προωθήσει την οικονομική ανάπτυξη, θα δημιουργήσει νέες ευκαιρίες για τους πολίτες.

Η ΕΔΥΤΕ συνεχίζει να συμμετέχει και να εκπροσωπεί την Ελλάδα στις Ευρωπαϊκές υποδομές και υπηρεσίες σε ένα πολύ ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, από τις τεχνολογίες δικτύωσης στο GÉANT, την παροχή υπολογιστικών υπηρεσιών EGI, δεδομένων EUDAT, υπολογιστών υψηλών επιδόσεων EURO HPC της κοινοπραξίας Joint Undertaking, και τώρα με το HellasQCI, την ελληνική πρόταση του EuroQCI.

Πέρα από τον τομέα της κβαντικής τεχνολογίας, είδαμε μέσα στην χρονιά, με την έλευση του ChatGPT να μπαίνει όλο και περισσότερο στην ζωή μας η Τεχνητή Νοημοσύνη, και μάλιστα με πολύ ταχείς ρυθμούς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αυξάνει και η ανάγκη για υπολογιστές υψηλών επιδόσεων (High Performance Computers - HPCs), οι οποίοι καλούνται να καλύψουν την γεωμετρικά αυξανόμενη ζήτηση τόσο από ερευνητές όσο κι από επιχειρήσεις που αδημονούν να αξιοποιήσουν νέες δυνατότητες. Οι χώρες που ήδη διαθέτουν (ή στήνουν κατεπειγόντως) τέτοιους υπολογιστές, είναι ευνόητο πως διαθέτουν συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι



## Ο υπερυπολογιστής ΔΑΙΔΑΛΟΣ που θα αποκτήσει η Ελλάδα και θα διαχειρίζεται η ΕΔΥΤΕ, θα ανήκει στα κορυφαία 30-40 υπολογιστικά συστήματα παγκοσμίως

των άλλων, καθώς μπορούν να αναπτύξουν τεχνολογία αιχμής και να "μείνουν μέσα στο παιχνίδι" που πλέον παίρνει άλλες διαστάσεις.

Ο υπερυπολογιστής ΔΑΙΔΑΛΟΣ που θα αποκτήσει η Ελλάδα και θα διαχειρίζεται η ΕΔΥΤΕ, θα ανήκει στα κορυφαία 30-40 υπολογιστικά συστήματα παγκοσμίως. Θα αποτελέσει ένα πανίσχυρο εργαλείο με πολλαπλές εφαρμογές στην έρευνα, όπου θα έχουν τη δυνατότητα να «τρέξουν» τα πειράματά τους ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια αλλά και εταιρείες εντός και εκτός Ελλάδας. Ερευνητές δηλαδή και επιστήμονες σε τομείς όπως η Υπολογιστική Χημεία, η Φυσική, η Βιολογία, η Βιοϊατρική, η Μετεωρολογία και η Σεισμολογία θα έχουν τη δυνατότητα να πραγματοποιήσουν τις δοκιμές τους στον ΗΡC ΔΑΙΔΑΛΟ, που θα επιτρέψει στην Ελλάδα να ισχυροποιήσει τη θέση της και στον παγκόσμιο χάρτη της επιστημονικής έρευνας.

Οι δράσεις ψηφιακού μετασχηματισμού στις οποίες πρωτοστατεί η ΕΔΥΤΕ, αποτελούν και μοχλό μετασχηματισμού της οικονομίας, γιατί εκτός από την διευκόλυνση των πολιτών μειώνουν και το διαχειριστικό κόστος των φορέων εξυπηρέτησης.

Μαζί με την χρονιά που έρχεται, έρχονται και μεγάλες προκλήσεις. Το 2024 θα είναι το έτος μεγάλης ενεργοποίησης ψηφιακών έργων, αλλά και ακόμα μεγαλύτερης πρόκλησης όσον αφορά την τεχνητή νοημοσύνη, για την οποία πρέπει και απο νομοθετικής πλευράς και απο τεχνικής, να διασφαλίσουμε ότι θα λειτουργήσει ως σύμμαχος στον ψηφιακό μετασχηματισμό του κράτους. Και με έργα όπως ο ΔΑΙΔΑΛΟΣ, είμαι απόλυτα πεπεισμένος ότι η ΕΔΥΤΕ θα συνεχίσει να συνεισφέρει τα μέγιστα στο να καταστεί η χώρα τεχνολογικός κόμβος, βοηθώντας παράλληλα να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις για επενδύσεις τεχνολογικών κολοσσών που ήδη δραστηριοποιούνται σε αυτόν τον τομέα στην Ελλάδα.

**Νεκτάριος Κοζύρης,**

Πρόεδρος Γνωμοδοτικής Επιτροπής  
ΕΔΥΤΕ Α.Ε. - GRNET S.A.

Καθηγητής και Κοσμήτορας της Σχολής Ηλεκτρολόγων  
Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΕΜΠ  
Εθνικός Εκπρόσωπος EuroHPCJU







# ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

για τη Δημόσια Διοίκηση,  
την Εκπαίδευση,  
την Έρευνα,  
την Υγεία  
και τον Πολιτισμό

## Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ

Το **Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας – ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (GRNET)**, φορέας του **Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης**, είναι ένας από τους μεγαλύτερους δημόσιους τεχνολογικούς φορείς της χώρας και λειτουργεί από το 1998.

Παρέχει προηγμένες υποδομές και υπηρεσίες δικτύου, υπολογιστικού νέφους και πληροφορικής σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, σε φορείς της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων και σε φορείς του δημόσιου, ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Εξυπηρετεί σε καθημερινή βάση εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες στους στρατηγικούς τομείς της **Δημόσιας Διοίκησης**, της **Εκπαίδευσης**, της **Έρευνας**, της **Υγείας** και του **Πολιτισμού**.

Το **Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας – ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (GRNET)**, φορέας του **Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης**, είναι ένας από τους μεγαλύτερους δημόσιους τεχνολογικούς φορείς της χώρας και λειτουργεί από το 1998.

Αποτελεί βασικό σύμβουλο του **Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης** σε θέματα σχεδιασμού και αναβάθμισης προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων. Συνδράμει στην προώθηση και υλοποίηση των στρατηγικών στόχων του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης με εμπειριστατωμένες αναλύσεις, τεχνολογικές μελέτες, πρότυπες λύσεις και ειδική τεχνογνωσία, ενώ σχεδιάζει και αναπτύσσει προηγμένα πληροφοριακά συστήματα και υποδομές για την επίτευξη του **Ψηφιακού Μετασχηματισμού** της χώρας.

Η ΕΔΥΤΕ κατέχει κεντρικό ρόλο συντονιστή όλων των ψηφιακών υποδομών για την **Παιδεία** και την **Έρευνα**. Συμβουλευεί και υποστηρίζει την Πολιτεία, με το σχεδιασμό προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων και υποδομών, το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και τη συντήρηση προηγμένων **υπολογιστικών & δικτυακών υποδομών** και **υπηρεσιών**, το **πανελλήνιο δίκτυο οπτικών ινών, κέντρα δεδομένων**, υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων (**HPC-ARIS**), την λειτουργία του Εθνικού Κέντρου Ικανοτήτων EuroCC@Greece HPC Hub, την λειτουργία, ανάπτυξη και προώθηση της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ), τον συντονισμό του έργου «Κόμβος Καινοτομίας για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση» DigiGon InnoHub σε συνεργασία με άλλους Ευρωπαϊκούς Κόμβους Ψηφιακής Καινοτομίας, τον συντονισμό και συμμετοχή σε έργα Ανοικτής Επιστήμης και συμμετοχή στην διαμόρφωση της εθνικής στρατηγικής για την Τεχνητή Νοημοσύνη.

Διεξάγει **τεχνολογική Έρευνα** και **ανάπτυξη** σε θέματα **τηλεπικοινωνιακών δικτύων** και **υπολογιστικών υπηρεσιών**. **Υλοποιεί** και **διαχειρίζεται Εθνικά, Ευρωπαϊκά και Διεθνή Έργα**. Παρέχει διεθνή δια-συνδεσιμότητα μέσω του πανευρωπαϊκού δικτύου **GEANT**, και αποτελεί το **Εθνικό Δίκτυο** για την Έρευνα και την Τεχνολογία (**National Research and Education Network – NREN**).

Διαχειρίζεται το **Ελληνικό Internet Exchange (GR-IX)**, την εθνική υποδομή που διασυνδέει τις σημαντικότερες εταιρείες διαδικτύου που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα (π.χ. παρόχους υπηρεσιών Internet, cloud, hosting, VoIP κ.ά.).

## Αποστολή και Στόχοι

Η **Αποστολή** της ΕΔΥΤΕ είναι η προσφορά ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος τεχνολογιών αιχμής, πρότυπων ψηφιακών λύσεων, υποδομών και ειδικής τεχνογνωσίας που συμβάλλει στον εκσυγχρονισμό και την αναβάθμιση της συνολικής εμπειρίας των πολιτών στους τομείς της Δημόσιας Διοίκησης, της Εκπαίδευσης, της Έρευνας, της Υγείας και του Πολιτισμού.

## Οφέλη για όλους

**Στόχος** της ΕΔΥΤΕ είναι να παρέχει ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον τεχνολογιών αιχμής, πρότυπες λύσεις και ειδική τεχνογνωσία που συμβάλλουν:

- Στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό της Δημόσιας Διοίκησης και την αναβάθμιση της συνολικής εμπειρίας εξυπηρέτησης του πολίτη από το κράτος,
- Στη δημιουργία νέων μοντέλων συνεργασίας μεταξύ των δημόσιων οργανισμών, των Ερευνητικών και Εκπαιδευτικών κοινοτήτων, των πολιτών και των επιχειρήσεων,
- Στη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και της εκπαιδευτικής εμπειρίας,
- Στην ενδυνάμωση της ερευνητικής κοινότητας και στην ανάπτυξη του ερευνητικού έργου στη Χώρα,
- Στην εξωστρέφεια της ελληνικής ερευνητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας με την ισότιμη συμμετοχή της σε παγκόσμιες δράσεις ΤΠΕ,
- Στον εκσυγχρονισμό του τομέα Υγείας και την αναβάθμιση της εξυπηρέτησης του πολίτη,
- Στην εξοικονόμηση πολύτιμων πόρων για την ελληνική πολιτεία στους τομείς της Δημόσιας Διοίκησης, της Εκπαίδευσης, της Έρευνας, της Υγείας και του Πολιτισμού.

## Η ΕΔΥΤΕ διαθέτει

### Διασύνδεση και Λειτουργία, Υποδομές και Υπηρεσίες

Η ΕΔΥΤΕ καλύπτει τις ανάγκες διασύνδεσης και λειτουργίας υπολογιστικών συστημάτων και υπηρεσιών των Φορέων που εξυπηρετεί. Διαθέτει:

- [Πανελλαδικό δίκτυο οπτικών ινών](#)
- Υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων High Performance Computing ([HPC-ARIS](#))
- Εθνικό Κέντρο Ικανοτήτων [HPC](#)
- [Το ελληνικό Internet Exchange GR-IX για τη διευκόλυνση της ανταλλαγής κίνησης δικτύου \(IP\)](#)
- Υποδομές (ό), [κέντρα δεδομένων \(data centers\)](#)
- [Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων](#)
- [Υπηρεσίες Internet](#), cloud computing, high-performance computing, storage, ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης, ασφάλειας, καθώς και υπηρεσίες ήχου, φωνής και βίντεο
- Υπηρεσίες διασύνδεσης Φορέων και παραρτημάτων αυτών σε Ελλάδα, Ευρώπη, και διεθνή δια-συνδεσιμότητα μέσω του [Πανευρωπαϊκού δικτύου GÉANT](#).

Κατάλογος Ψηφιακών Υπηρεσιών ΕΔΥΤΕ: <https://grnet.gr/services-az/>

Κατάλογος με Διεθνή, Ευρωπαϊκά, Εθνικά Έργα που συμμετέχει η ΕΔΥΤΕ: <https://grnet.gr/projects/>



### Αποστολή

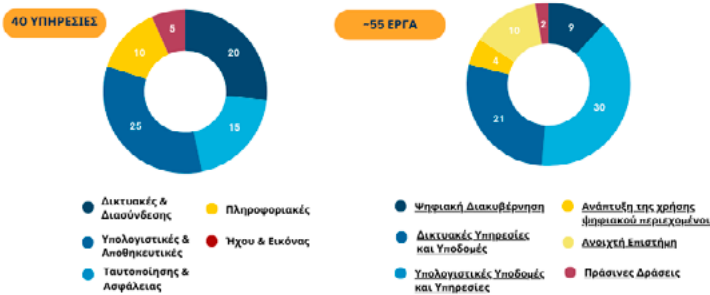
Ο εκσυγχρονισμός & η ψηφιακή αναβάθμιση στους τομείς της

- Δημόσια Διοίκηση
- Εκπαίδευση
- Έρευνα
- Υγεία
- Πολιτισμός

Σύμβουλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού για το Ελληνικό Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης

<p>Ανάπτυξη της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης Gov.gr</p> <p><b>48</b> υπηρεσίες</p>	<p>Ανάπτυξη της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Δεξιοτήτων</p> <p><b>343</b> μαθήματα</p>
--	--

Διαχείριση Υπηρεσιών, Ευρωπαϊκών και Εθνικών έργων



Λειτουργία εθνικού δικτύου οπτικών ινών

- 10.000** χλμ.
- σε περισσότερες από **50** πόλεις στην Ελλάδα
- συνδέει εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες

Ανάπτυξη της Εθνικής Υποδομής

- 6 Κέντρα Δεδομένων
- Υπερυπολογιστής ΔΑΙΔΑΛΟΣ
- Λειτουργία συστήματος υπολογιστών υψηλών επιδόσεων (HPC-ARIS)
- Εθνικό Κέντρο Ικανοτήτων HPC
- Λειτουργία GR-IX

Η ΕΔΥΤΕ εξυπηρετεί

- εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες
- 150 πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, νοσοκομεία, πολιτιστικά κέντρα
- 15.000 σχολεία

## Οι φορείς και τα ιδρύματα που εξυπηρετεί η ΕΔΥΤΕ

Το δίκτυο GRNET της ΕΔΥΤΕ συνδέει και εξυπηρετεί **Φορείς** και **Ιδρύματα**:

- Πανεπιστήμια, ΑΕΑ
- Φορείς Περιεχομένου
- Φορείς εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων
- Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο
- Μεγάλες Ερευνητικές υποδομές
- Ερευνητικά Κέντρα
- Μουσεία, Βιβλιοθήκες και άλλοι Πολιτιστικοί φορείς
- Δημόσιες νοσοκομειακές μονάδες
- Φορείς Δημόσιας Διοίκησης

## Οι χρήστες των υποδομών και υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ

Οι υποδομές και υπηρεσίες της ΕΔΥΤΕ - και το δίκτυο GRNET αξιοποιούνται καθημερινά από εκατοντάδες χιλιάδες **χρήστες**:

- Στελέχη της Ακαδημαϊκής και Ερευνητικής κοινότητας (καθηγητές, ερευνητές, διοικητικό και τεχνικό προσωπικό (Κέντρα Διαχείρισης Δικτύου (NOC))
- Φοιτητές/Σπουδαστές
- Προσωπικό Δημόσιων Νοσοκομειακών Μονάδων
- Προσωπικό Δημόσιας Διοίκησης
- Στελέχη Επιχειρήσεων
- Πολίτες



# Κάθετοι τομείς εξειδίκευσης ΕΔΥΤΕ:

Σύγχρονες Ψηφιακές Τεχνολογίες για τη Δημόσια Διοίκηση, την Εκπαίδευση, την Έρευνα, την Υγεία και τον Πολιτισμό



## Ψηφιακός Μετασχηματισμός για τη Δημόσια Διοίκηση και Υπηρεσίες για τους Πολίτες

Η ΕΔΥΤΕ έχοντας θεσμικό ρόλο στο σχεδιασμό προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων και υποδομών, αποτελεί σύμβουλο στην υλοποίηση των στόχων του **Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης** για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της Δημόσιας Διοίκησης. Υιοθετεί, εξειδικεύει και υποστηρίζει την υλοποίηση των στόχων της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού για το Δημόσιο Τομέα. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει ιδιαίτερη σπουδαιότητα και υλοποιείται με ανθρωποκεντρική προσέγγιση, για πρώτη φορά σε αυτήν την κλίμακα στην Ελλάδα.

Η ΕΔΥΤΕ, με τη δική της συνολική συμβολή και ενεργό ρόλο, παράγει υπεραξία που συντελεί στην ενδυνάμωση του ρόλου του Δημοσίου Τομέα στοχεύοντας στην καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων.

Στο πλαίσιο του ρόλου της ως τεχνικού συμβούλου του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης στην υλοποίηση των στόχων αυτού για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της Δημόσιας Διοίκησης, η ΕΔΥΤΕ υιοθετεί, εξειδικεύει και υποστηρίζει την υλοποίηση των στόχων της [Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025](#).

Η ΕΔΥΤΕ συνεχίζει να συνδράμει ενεργά στη διαμόρφωση της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης [gov.gr](#), η οποία ενσωματώνει τις ήδη υλοποιημένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες των υπουργείων, φορέων, οργανισμών και ανεξάρτητων αρχών του Δημοσίου, που παρέχονται μέσω διαδικτύου, με την παράλληλη και διαρκή ανάπτυξη νέων υπηρεσι-

ών. Βασική αρχή αυτής της κατεύθυνσης του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας αποτελεί η παροχή κάθε ψηφιακής υπηρεσίας από ένα κεντρικό σημείο, με εύκολη πρόσβαση και φιλικό περιβάλλον χρήσης, δομημένο βάσει γεγονότων ζωής, για την άμεση εξυπηρέτηση των πολιτών από το κράτος. Ταυτόχρονα με την υποστήριξη όσων υπηρεσιών λειτουργούσαν ήδη, κατά το έτος 2023 σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν από την ΕΔΥΤΕ νέες υπηρεσίες, όπως ενδεικτικά οι παρακάτω:

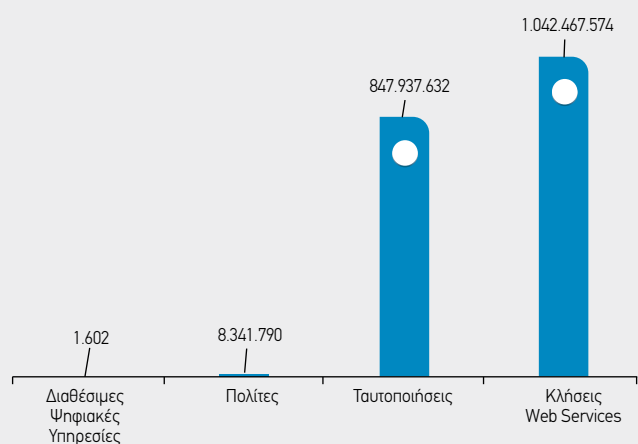
- [Αντίγραφο ημερήσιου δελτίου οχήματος](#)
- [Αντίγραφο δελτίου οδικού τροχαίου ατυχήματος υλικών ζημιών](#)
- [Ιατρικές Εξετάσεις και Βεβαιώσεις Νοσηλείας](#)
- [Ηλεκτρονικά αντίγραφα τίτλων σπουδών](#)
- [Αντίγραφο πράξης βεβαίωσης παράβασης](#)
- [Επιδότηση ενοικίου μετά από φυσικές καταστροφές](#)
- Ενεργοποίηση της εφαρμογής για έξυπνα κινητά τηλέφωνα [gov.gr wallet](#).

Από την έναρξη λειτουργίας του, το gov.gr wallet επιτρέπει στους πολίτες να αποθηκεύουν ψηφιακά στο κινητό τους τηλέφωνο τόσο την αστυνομική ταυτότητα όσο και το δίπλωμα οδήγησης για πάσα χρήση στο εσωτερικό της χώρας. Επιπλέον, παρέχει τη δυνατότητα ανάκτησης της ψηφιακής ταυτότητας από Τράπεζες και εταιρείες Κινητής Τηλεφωνίας, μέσω συγκατάθεσης του πολίτη. Σταδιακά, προστίθενται νέες λειτουργίες, όπως η ψηφιακή κάρτα αναπηρίας και σύντομα θα ακολουθήσουν περισσότερες.

Ακολουθεί γράφημα με τη συνολική χρήση έως σήμερα της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης gov.gr

## Ενιαία Ψηφιακή Πύλη Δημόσιας Διοίκησης Gov.gr

2023



## Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων - Ψηφιακές Ικανότητες για όλους

Η Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων είναι μια πρωτοβουλία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβερ-

νησης, που αναπτύχθηκε και λειτουργεί από το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (Ε.Δ.Υ.Τ.Ε.). Εξειδικεύει και υλοποιεί τη στρατηγική του Υπουργείου, για την επένδυση στο ανθρώπινο δυναμικό ως βασική συνιστώσα του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας, σε θέματα ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων και εναρμονίζεται με τις πολιτικές της Ε.Ε. και τα Ευρωπαϊκά Πλαίσια Ικανοτήτων.

## Πρωτοβουλίες

- 3η e-λικία: Ψηφιακή ενδυνάμωση ηλικιωμένων για ψηφιακό εγγραμματισμό πολιτών
- Ψηφιακή ενδυνάμωση Ατόμων με Αναπηρία
- Women in Tech: Ψηφιακή δημιουργία «Digital Crafting» για ψηφιακή ενδυνάμωση γυναικών και επιχειρηματική δραστηριότητα
- Ψηφιακή Πολιτειότητα Παιδιών για δημιουργία κοινότητας μάθησης γονέων, εκπαιδευτικών και επαγγελματιών εκπαίδευσης





## Απολογισμός έργων και δράσεων Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων για το 2023

- **Εμπλουτισμός της Ακαδημίας με νέα μαθήματα παρόχων:** Η Ακαδημία μέχρι τέλος Δεκεμβρίου 2023 φιλοξενεί 327 μαθήματα σε 35 θεματικές ενότητες όλων των επιπέδων για την ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων. Τα μαθήματα παρέχονται δωρεάν από 41 επιλεγμένους εκπαιδευτικούς οργανισμούς με αναγνωρισμένο ακαδημαϊκό και εκπαιδευτικό κύρος, όπως ελληνικά ακαδημαϊκά ιδρύματα, διεθνείς ιδιωτικοί φορείς, τραπεζικά ιδρύματα, τηλεπικοινωνιακοί πάροχοι και οργανισμοί ψηφιακής εκπαίδευσης.
- **Προσαρμογή του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Ψηφιακών Ικανοτήτων** στο αντίστοιχο Ελληνικό Πλαίσιο με βάση το οποίο γίνεται η ταξινόμηση των μαθημάτων της Ακαδημίας.
- **Ανάπτυξη μεθοδολογίας για τη δημιουργία ψηφιακών προφίλ** για εκπαίδευση πολιτών και αντιστοίχιση με ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου.
- **Έγκριση και ένταξη της Πράξης «Οικοσύστημα Εφαρμογών Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων» στο Πρόγραμμα Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027.**
- **Διαμόρφωση Μνημονίων Συνεργασίας** μεταξύ της ΕΔΥΤΕ και των 41 Παρόχων εκπαιδευτικού περιεχομένου στην Ακαδημία μέσω ενός δομημένου πλαισίου συνεργασίας των αντίστοιχων φορέων.
- **Δράσεις ενίσχυσης ψηφιακών ικανοτήτων ηλικιωμένων και παιδιών:** α) δεύτερη πιλοτική φάση «Λειτουργία Ψηφιακών Γωνιών για την Ψηφιακή ενδυνάμωση ατόμων 3ης ηλικίας» στους Δήμους Αθηναίων, Ιωαννιτών, Θερμαϊκού και Κορυδαλλού, β) Στο Πλαίσιο της Πρωτοβουλίας της ΕΑΨΙ «Ψηφιακή Πολιτεία Παιδιών» δημιουργήθηκε εκπαιδευτικό υλικό για τις ηλικίες 5-9 ετών για τις εξής 6 θεματικές: εθισμός, ασφάλεια στο διαδίκτυο, ψηφιακό αποτύπωμα, ασφάλεια προσωπικών δεδομένων, ψευδείς ειδήσεις, διαδικτυακός εκφοβισμός και ακατάλληλο περιεχόμενο.
- **Δράσεις ενίσχυσης ψηφιακών ικανοτήτων Ατόμων με Αναπηρία:** α) διεξαγωγή επιστημονικής μελέτης για την ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων των ατό-

μων με αναπηρία, β) ανάπτυξη πιλοτικού μαθήματος για άτομα με χαμηλή έως μέτρια νοητική υστέρηση σε συνεργασία με εξειδικευμένο κέντρο επαγγελματικής κατάρτισης και απασχόλησης ατόμων με νοητική αναπηρία.

- Σχεδιασμός Δράσης «**Κοινωνική ενσωμάτωση ευάλωτων ομάδων**» του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας
- Έργο “**e-safety e-creativity network for parents/guardians, teachers and professionals**” στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Erasmus+.



## Ψηφιακή καινοτομία στην Εκπαίδευση

Η ΕΔΥΤΕ εισάγει νέες, εξελιγμένες μεθόδους στην εκπαιδευτική διαδικασία που αναβαθμίζουν την εμπειρία των φοιτητών, των μελών ΔΕΠ και του διοικητικού προσωπικού όλων των Πανεπιστημίων, ΑΕΑ και ακαδημαϊκών ιδρυμάτων. Με τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που διαρκώς αναπτύσσει, προσφέρει σύγχρονες λύσεις σε τομείς όπως η εκπαίδευση, η πρακτική άσκηση, η φοιτητική μέριμνα, καθώς και εν γένει στην οργάνωση και υποστήριξη των εσωτερικών διαδικασιών των εκπαιδευτικών φορέων με τους οποίους συνεργάζεται.

Παρέχει απρόσκοπτα ένα πλήθος σημαντικών υπολογιστικών και δικτυακών υπηρεσιών. Ενδεικτικά, κάποιες από τις υπηρεσίες που αναπτύχθηκαν και παρέχονται στην ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα αφορούν τη διάθεση των **ακαδημαϊκών συγγραμμάτων** ([ΕΥΔΟΞΟΣ](#)), την **εκλογή και εξέλιξη των καθηγητών των Πανεπιστημίων και ΑΕΑ** της χώρας ([ΑΠΕΛΛΑ](#)), την υποστήριξη **ενιαίας ακαδημαϊκής ταυτότητας** σε μορφή πλαστικής ή έξυπνης **κάρτας** ([ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ](#)), την υποστήριξη **Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών** ([ΑΤΛΑΣ](#)), τη **χορήγηση του στεγαστικού επιδόματος**, τη δημιουργία δικτύου περιαγωγής ασύρματης πρόσβασης στο διαδίκτυο

([eduroam](#)), και τη **διεξαγωγή εκλογικής διαδικασίας με ηλεκτρονική ψήφο** για Πρυτανικές εκλογές, μονομελών οργάνων και Διευθυντών Κλινικών, Εργαστηρίων και Μουσείων μέσω της **Ψηφιακής Κάλπης (ZEYS)**, την υλοποίηση και λειτουργία συστήματος για άμεση, ζωντανή και διαδραστική πρόσβαση σε οπτικοακουστικό υλικό υψηλής πολιτιστικής και επιστημονικής αξίας ([ΔΙΑΥΛΟΣ](#)) και υπηρεσία ζωντανών **διαδικτυακών τηλεδιασκέψεων** υψηλής ποιότητας και διαδραστικότητας ([e:Presence](#)). Παρέχει **υποστήριξη** σε κάθε επίπεδο: σε **Κέντρα Διαχείρισης Δικτύου (NOC)** και σε τελικούς χρήστες για την άμεση επίλυση θεμάτων και την καλύτερη εξυπηρέτηση όλων των χρηστών.

Οι υποδομές και υπηρεσίες ΕΔΥΤΕ στον τομέα της Εκπαίδευσης: <https://grnet.gr/education/>



## Τεχνολογίες αιχμής για την Έρευνα

Η ΕΔΥΤΕ προσφέρει ένα ολοκληρωμένο τεχνολογικό περιβάλλον για την ανάπτυξη επιστημονικής έρευνας. Σε αυτό ενσωματώνονται και συνδυάζονται προηγμένες δικτυακές και υπολογιστικές υποδομές και υπηρεσίες που εξασφαλίζουν στους ερευνητές καινοτόμες τεχνικές και νέες δυνατότητες για την έρευνα που διεξάγουν. Η ασφαλής δικτύωση σε υπερ-υψηλές ταχύτητες, η διάθεση υπολογιστικών και αποθηκευτικών πόρων και υποδομών cloud computing, IaaS public cloud, η πλατφόρμα διάθεσης εικονικών μηχανών ([~oceanos](#)) και η λειτουργία υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων για την υποστήριξη πολύ απαιτητικών επιστημονικών εφαρμογών **High-Performance Computing (HPC-ARIS)**, υπηρεσίες διαχείρισης μεγάλων δεδομένων (Big Data), είναι ενδεικτικά, μερικές από τις υπηρεσίες που αναπτύχθηκαν και παρέχονται από την ΕΔΥΤΕ στον τομέα της έρευνας σε πολλαπλά επιστημονικά πεδία.

Οι υποδομές και υπηρεσίες ΕΔΥΤΕ στον τομέα της Έρευνας: <https://grnet.gr/research/>



## Ψηφιακές δυνατότητες για την Υγεία

Η ΕΔΥΤΕ παρέχει πρωτοποριακές για τα ελληνικά δεδομένα ψηφιακές υπηρεσίες και υποδομές σε νοσοκομειακές μονάδες, κέντρα αίματος και υπηρεσίες αιμοδοσίας. Συνδέει τα δημόσια νοσοκομεία στο **διαδίκτυο σε υψηλές ταχύτητες** (1Gbps-10 Gbps), προσφέροντας σε αυτά **ταχύτητα** στην **αποθήκευση**, στην **πρόσβαση και στην ανταλλαγή δεδομένων**, και **απευθείας υπερταχεία δικτυακή σύνδεση** με τα πλέον πρωτοπόρα ερευνητικά κέντρα του κόσμου. Οι υποδομές και υπηρεσίες της ΕΔΥΤΕ στο συγκεκριμένο τομέα ενδεικτικά περιλαμβάνουν: δημιουργία νέου προηγμένου **κέντρου δεδομένων** για την Υγεία στο Πανεπιστήμιο Κρήτης, για την **αποθήκευση και ανάκτηση ιατρικών απεικονιστικών δεδομένων** με ταχύτητα και ασφάλεια, ανάπτυξη υπηρεσίας **ασύρματης πρόσβασης wi-fi** και **δίκτυο περιαγωγής (roaming)** ([eduroam](#)), υπηρεσία **καταλόγου χρηστών νοσοκομείου** για την **ασφαλή πρόσβαση σε υπηρεσίες** (AAI-ΔΗΛΟΣ, [DirectoryService](#)), κεντρικές ηλεκτρονικές **υπηρεσίες διαχείρισης εθνικού μητρώου εθελοντών αιμοδοτών** και **έκδοση ταυτότητας αιμοδοτών** (Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών - [EMA](#)) μέσα από σύγχρονες, αξιόπιστες και φιλικές διαδικασίες για τους αιμοδότες, τις υπηρεσίες αιμοδοσίας και τα κέντρα αίματος της χώρας, ανάπτυξη και **διάθεση υπηρεσίας δια-δανεισμού ιατρικών άρθρων** ([ΔΙΑΔΟΣΙΣ](#)), καθώς και υπηρεσία εφεδρικής αποθήκευσης και απομακρυσμένης πρόσβασης απεικονιστικών δεδομένων ([Harmony](#)). Οι παραπάνω δράσεις ΕΔΥΤΕ ενδυναμώνουν το επιστημονικό προσωπικό των νοσοκομείων για τη διεξαγωγή του ερευνητικού και ιατρικού τους έργου. Παράλληλα, βελτιώνεται σημαντικά η συνολική εμπειρία του πολίτη και εξοικονομούνται πολύτιμοι πόροι για τη χώρα.

Οι υποδομές και υπηρεσίες ΕΔΥΤΕ στον τομέα της Υγείας: <https://grnet.gr/health/>





## Πρόσβαση στον Πολιτισμό με σύγχρονες τεχνολογίες

Η ΕΔΥΤΕ συνεργάζεται με σημαντικούς πολιτιστικούς και ερευνητικούς φορείς και **μεταδίδει ζωντανά διαλέξεις, σεμινάρια, καλλιτεχνικά γεγονότα** και άλλες **εκδηλώσεις** από το Διαδίκτυο μέσω της υπηρεσίας [ΔΙΑΥΛΟΣ](#). Έτσι, συνεισφέρει στην ανάπτυξη και διάδοση σύγχρονου

**εκπαιδευτικού, ερευνητικού και πολιτιστικού περιεχομένου**, ανεξαρτήτως γεωγραφικών αποστάσεων, δωρεάν, για χιλιάδες χρήστες.

Επιπλέον η ΕΔΥΤΕ παρέχει σε επιλεγμένους ιστορικούς και πολιτιστικούς χώρους υποδομή **ασύρματης πρόσβασης στο διεθνές δίκτυο περιαγωγής [eduroam](#)** για τους επισκέπτες **φοιτητές, ερευνητές και καθηγητές** από Ακαδημαϊκά Ιδρύματα όλου του **κόσμου**. Έτσι διευκολύνει την πληροφόρηση σχετικά με τους χώρους επίσκεψης, με σύγχρονες φορητές συσκευές.

Οι υποδομές και υπηρεσίες ΕΔΥΤΕ στον τομέα του Πολιτισμού: <https://grnet.gr/culture/>



## Πράσινη Πολιτική

Η ΕΔΥΤΕ υιοθετεί και εφαρμόζει «πράσινες» τεχνολογίες στη δικτυακή και υπολογιστική της υποδομή, με κύριο στόχο τη μείωση των ετήσιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Για το σκοπό αυτό επιλέγει ενεργειακά αποδοτικό εξοπλισμό και αναπτύσσει εργαλεία παρακολούθησης της κατανάλωσης ενέργειας, σε πραγματικό χρόνο. Το [«πράσινο» κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ στον ποταμό Λούρο](#) στην Ήπειρο επιτυγχάνει πρωτοφανή για τα ελληνικά δεδομένα ενεργειακή απόδοση, καθώς η λειτουργία του στηρίζεται αποκλειστικά σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Για το σύστημα κλιματισμού και την ψύξη των συστημάτων πληροφορικής χρησιμοποιείται νερό από το ποτάμι, λύση που υλοποιείται για πρώτη φορά στην Ελλάδα.

Επιπλέον, η ΕΔΥΤΕ έχει εγκαταστήσει [μεγάλο κέντρο δεδομένων που εξυπηρετεί τις ανάγκες των νοσοκομείων όλης της χώρας](#) σε κτήριο που της παραχώρησε το Παν. Κρήτης στην Κνωσό Ηρακλείου. Προχώρησε σε παρεμβάσεις εξοικονόμησης ηλεκτρικής ενέργειας και παραγωγής Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), ενταγμένες σε μια ευρύτερη στρατηγική εξοικονόμησης ενέργειας και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης της ακαδημαϊκής κοινότητας και του ευρύτερου δημόσιου τομέα. Η γεωγραφική θέση ευνοεί τις υψηλές θερμοκρασίες το μεγαλύτερο μέρος του έτους κάνοντας αναγκαία την χρήση σχετικά μεγαλύτερων συστημάτων απαγωγής θερμότητας στα κέντρα δεδομένων αλλά ταυτόχρονα οι μεγάλες περίοδοι ηλιοφάνειας ευνοούν την παραγωγή



ρεύματος μέσω φωτοβολταϊκών. Ο συνδυασμός των μεθόδων και μηχανισμών βελτιστοποίησης της ενεργειακής απόδοσης και μείωσης του κόστους ηλεκτρικής ενέργειας έχει πολλαπλασιαστικά οφέλη.

Ολοκληρώθηκε μελέτη και έγινε εφαρμογή καινοτομικών συστημάτων ενεργής διαχείρισης της κατανομής υπολογιστικού φορτίου που έχουν ως αποτέλεσμα τη συνολική μείωση της κατανάλωσης και μέσω της έξυπνης κατανομής φορτίου και συντονισμό παραγωγής ενέργειας των φωτοβολταϊκών.

Εγκαταστάθηκε φωτοβολταϊκό σύστημα 100 KWp με ενεργειακό συμψηφισμό στο δίκτυο χαμηλής τάσης (net metering). Με το έργο «Αναβάθμιση του ενεργειακού αποτυπώματος Πανεπιστημίου Κρήτης και Εθνικού Κέντρου Δεδομένων Υγείας» το Πανεπιστήμιο Κρήτης σε συνεργασία με την ΕΔΥΤΕ προχώρησε στην εγκατάσταση δύο φωτοβολταϊκών συστημάτων 300 και 200 KWp εκ των οποίων το πρώτο συνδέεται (virtual metering) στον μετρητή ενέργειας του Εθνικού Κέντρου Δεδομένων Υγείας.

► Περισσότερα: <https://grnet.gr/company/environmental-policy/>



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

### GR-IX

Το GR-IX είναι ένα ουδέτερο και ανεξάρτητο Internet Exchange, αποστολή του οποίου είναι η διευκόλυνση της ανταλλαγής κίνησης διαδικτύου (IP) και η επιτάχυνση της ανάπτυξης του Internet στην Ελλάδα. Αποτελεί σημαντική εθνική υποδομή καθώς διασυνδέει τις μεγαλύτερες εταιρείες διαδικτύου στην Ελλάδα, όπως παρόχους υπηρεσιών Internet, παρόχους περιεχομένου, παρόχους υπηρεσιών cloud κλπ.

Διαθέτει δύο ανεξάρτητες νησίδες, στην Αθήνα (GR-IX::Athens) και τη Θεσσαλονίκη (GR-IX::Thessaloniki), στις οποίες διασυνδέονται οι περισσότερες και μεγαλύτερες εταιρείες διαδικτύου που δραστηριοποιούνται επιχειρηματικά στην Ελλάδα.

Το GR-IX ιδρύθηκε το 2009 ως διάδοχος του Athens Internet Exchange (AIX), το οποίο ήταν σε λειτουργία από το 1999. Ανήκει στο Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (ΕΔΥΤΕ Α.Ε. – GRNET), που ως μη κερδοσκοπικός, Δημόσιος οργανισμός, εγγυάται την ουδετερότητα και την ανεξαρτησία του Internet Exchange.

Οφέλη που προσφέρει η σύνδεση επιχειρήσεων στο GR-IX:

Οικονομικά:

- Σημαντική μείωση σε τηλεπικοινωνιακά κόστη

Εμπορικά:

- Άμεση δικτύωση, χωρίς ενδιάμεσους, με τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις διαδικτύου που δραστηριοποιούνται στον Ελληνικό χώρο.



## Το Ελληνικό Internet Exchange

- Διεύρυνση των δυνατοτήτων συνεργασιών και συναλλαγών με τα υπόλοιπα μέλη του GR-IX, με σημαντική μείωση σε κόστη και χρόνους υλοποίησης αυτών.
- Ενίσχυση της στρατηγικής θέσης της εταιρείας σε σχέση με προμηθευτές, πελάτες ή ανταγωνιστές

### Τεχνικά:

- Αποδοτικότερη, ανθεκτικότερη και σταθερότερη δρομολόγηση της κίνησης IP. Αυτονομία στην πολιτική δρομολόγησης.
- Άμεση διασύνδεση με παραγωγούς και καταναλωτές κίνησης IP. Αύξηση της ταχύτητας και χωρητικότητας, βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών (delay, jitter, packet loss) της κίνησης αυτής.
- Ανθεκτικότητα σε δικτυακά προβλήματα και επιθέσεις τύπου DDoS· ευελιξία ως προς την αντιμετώπισή τους.

Το GR-IX αρχικά στόχευε αποκλειστικά στην διασύνδεση των Ελληνικών παρόχων διαδικτύου (Internet Service Providers – ISPs). Όμως από το 2013 έχουν γίνει μια σειρά ενεργειών που στοχεύουν στην επέκταση του GR-IX και την προσέλκυση και άλλων τύπων εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον χώρο του Ελληνικού Διαδικτύου όπως content providers, cloud providers, hosting providers, VoIP providers κλπ. Οι ενέργειες αυτές συμπεριλάμβαναν (α) την προσαρμογή των υπηρεσιών

του GR-IX, (β) την προσαρμογή του τιμοκαταλόγου, (γ) την επέκταση σε εμπορικά datacenters με μεγάλη πυκνότητα δυναμικών πελατών και (δ) την αναπροσαρμογή εργαλείων και διαδικασιών.

Ως αποτέλεσμα των παραπάνω ενεργειών υπήρξε η σημαντική διεύρυνση του αριθμού των μελών του GR-IX (>+100%) και της κίνησης (>x10+). Παράλληλα υπήρξε και αρκετή διαφοροποίηση ως προς το αντικείμενο των εταιρειών, ενώ σημαντική επιτυχία θεωρήθηκε η προσέλκυση μεγάλων δικτύων του εξωτερικού (Amazon, Microsoft, Cloudflare, Hurricane Electric, Onecom, G-Core, Cyta Κύπρου, κλπ). Πλήρης λίστα μελών εδώ: <https://www.gr-ix.gr/el/members/>

Τον Φεβρουάριο του 2020, ολοκληρώθηκε η σύνδεση του κόμβου της Amazon Web Services στο GR-IX, βελτιώνοντας αισθητά την εμπειρία των χρηστών του ελληνικού Διαδικτύου και ενισχύοντας την απευθείας ανταλλαγή κίνησης μεταξύ των ελληνικών και διεθνών παρόχων υπηρεσιών Internet, περιεχομένου και cloud, οι οποίοι συνδέονται στο GR-IX. Η σύνδεση του κόμβου της Amazon Web Services στο GR-IX συνέβαλε στην περαιτέρω ανάπτυξη του Internet στην Ελλάδα, δημιουργώντας ένα νέο πλαίσιο συνεργασίας και ανάπτυξης για τους τεχνολογικούς οργανισμούς και τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα.

► Περισσότερα εδώ: <https://www.gr-ix.gr/>

## Εξωστρέφεια ΕΔΥΤΕ

Οι δράσεις της ΕΔΥΤΕ δεν περιορίζονται εντός συνόρων. Μέσα από διεθνείς συνεργασίες, και τον συντονισμό ευρωπαϊκών έργων, δημιουργεί ευκαιρίες ανάπτυξης και αξιοποίησης τεχνογνωσίας, και συμβάλλει καθοριστικά στην εξέλιξη της τεχνολογίας και της επιστήμης στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Η εξωστρέφεια της ΕΔΥΤΕ διασφαλίζει την πρόσβαση των χρηστών ανά τον κόσμο στις διεθνείς ερευνητικές και εκπαιδευτικές τεχνολογικές υποδομές και υπηρεσίες για την αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών. Έτσι, δίνεται η ευκαιρία για αμοιβαία επωφελείς συνέργειες μεταξύ των ερευνητικών και εκπαιδευτικών κοινοτήτων.

## Διοίκηση - Χρηματοδότηση

Η ΕΔΥΤΕ λειτουργεί από το 1998. Η δυναμική εξέλιξη της εταιρείας οφείλεται πρωτίστως στην πολύτιμη χρηματοδότηση από την ελληνική Πολιτεία και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Επιπλέον, η ποιότητα του συνολικού έργου της ΕΔΥΤΕ απορρέει από την αφοσίωση και τον επαγγελματισμό του εξειδικευμένου προσωπικού και των συνεργατών της, οι οποίοι μοιράζονται τις ίδιες αξίες και στόχους, όπως είναι η καινοτομία στις παρεχόμενες υποδομές και υπηρεσίες, υιοθετώντας μία ανθρωποκεντρική προσέγγιση. Η ΕΔΥΤΕ εποπτεύεται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

## Διεθνείς Συνεργασίες και Υποδομές

### ΓÉANT

<http://www.geant.org>

Ευρωπαϊκή συνεργασία για δικτυακές υποδομές και υπηρεσίες έρευνας και εκπαίδευσης.

### ARIADNE foundation

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

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

### EGI.eu

<https://www.egi.eu>

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

### ETP4HPC

<http://www.etp4hpc.eu>

Ευρωπαϊκή Τεχνολογική Πλατφόρμα για τους υπερυπολογιστές.

### EURO-IX

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

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

### PRACE

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

Ευρωπαϊκό οικοσύστημα υπερυπολογιστών για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη.

### COPERNICUS Data Hubs

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

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

### EUDAT CDI

<https://www.eudat.eu>

Πανευρωπαϊκές υποδομές και υπηρεσίες αποθήκευσης δεδομένων.

### EPIC

[epic.grnet.gr](http://epic.grnet.gr)

Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Μονίμων Αναγνωριστικών.

### EUROPEAN TECHNOLOGY PLATFORM FOR HIGH PERFORMANCE COMPUTING

<https://www.etp4hpc.eu/>

Ευρωπαϊκή τεχνολογική πλατφόρμα για τους υπερ-υπολογιστές.

# Απολογισμός Δράσεων Δημοσιότητας 2023

## Δράσεις προώθησης και επικοινωνίας - dissemination

Κατά το έτος 2023, σχεδιάστηκαν και εκτελέστηκαν από το τμήμα MarComms της ΕΔΥΤΕ δράσεις προώθησης και επικοινωνίας που αφορούν το συνολικό προφίλ, την εικόνα και ταυτότητα της εταιρείας, καθώς και την προβολή, και ενημέρωση ομάδων κοινού σχετικά με (~40) υπηρεσίες και (~50) ενεργά και (~20) ολοκληρωμένα έργα (Εθνικά και Ευρωπαϊκά) και υποδομές που διαχειρίζεται η ΕΔΥΤΕ.

## Σχεδιασμός και παραγωγή υλικού προώθησης της Εταιρείας, Έργων, Υπηρεσιών, Υποδομών

Εντός του έτους ολοκληρώθηκε η δημιουργία και προσαρμογή κατάλληλου υλικού προβολής και προώθησης των δράσεων και της εικόνας και ταυτότητας της εταιρείας στην Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα.

Μεταξύ των κυρίων δραστηριοτήτων που συντελέστηκαν, περιλαμβάνονται οι εξής:

- Συγγραφή και ανανέωση στρατηγικής marketing και επικοινωνίας της εταιρείας, έργων και υπηρεσιών,
- Συγγραφή και αποστολή δελτίων τύπου σε κατάλληλες λίστες δημοσιογράφων, συγγραφή και επιμέλεια κειμένων για τη συμμετοχή σε αφιερώματα κλαδικών περιοδικών, συνεργασία και επικοινωνία με δημοσιογράφους,
- Συγγραφή, σχεδιασμός εικόνας και ταυτότητας εταιρείας, έργων, υπηρεσιών, υποδομών και διάχυση δημοσιότητας μέσω email campaigns/newsletters, ανανέωση κειμένων και εικόνας (συνολικού περιεχομένου και δομής), επιμέλεια εταιρικού website και

SEO, websites έργων, επιμέλεια εταιρικών λογαριασμών κοινωνικής δικτύωσης, έργων και υπηρεσιών,

- Δημιουργία και συντήρηση εταιρικού προφίλ, εντύπων, εταιρικών παρουσιάσεων, εταιρικού video, ενιαίου branding μέσω κειμένων και εικόνων-banners, ανανέωση λογοτύπων εταιρείας και δημιουργία λογοτύπων/branding έργων, υπηρεσιών, υποδομών,
- Διοργάνωση και συμμετοχή σε εκθέσεις, συνέδρια και events - in house/σε συνεδριακούς χώρους σε Ελλάδα και Εξωτερικό.

Οι ομάδες κοινού που προσεγγίζει η εταιρεία είναι διαφορετικές σε κάθε περίπτωση αναλόγως τον σκοπό επικοινωνίας και στοχεύουν κυρίως στην ενημέρωση των εξής ομάδων κοινού: ΑΕΙ/ Ερευνητικών Κέντρων, ΝΟC, Νοσοκομείων, Κέντρων Αίματος, Δημοσίων Φορέων, Επιχειρήσεων, Δημοσιογράφων, Πολιτών.

Στον Πίνακα που ακολουθεί απεικονίζονται τα σημαντικότερα στοιχεία που αφορούν το σύνολο δράσεων προβολής και προώθησης που σχεδιάστηκαν και εκτελέστηκαν για το προφίλ της ΕΔΥΤΕ, τα έργα, τις υπηρεσίες και υποδομές της, κατά το έτος 2023.



Πίνακας: ΕΔΥΤΕ Impact Δημοσιότητας - Ενδεικτικές Μονάδες επίδρασης δράσεων MarComms κατά το έτος 2023	Αριθμός
Επισκέπτες <a href="http://www.grnet.gr">www.grnet.gr</a> 2023	169,027
Ομάδες κοινού reached μέσω email campaigns (AEI/ Ερευν.Κέντρα. NOC, Νοσοκομεία, Κέντρα Αίματος, Δημόσιοι Φορείς/Πολίτες/Επιχειρήσεις) ~ σύνολο ατόμων κατά το 2023	7.250
Δημιουργία Υλικού MarComms (banners, email campaigns, ppt, profile) 2023	232
Κοινωνικά Κανάλια ΕΔΥΤΕ: # Ακόλουθοι 2023	25,808
Κοινωνικά Κανάλια ΕΔΥΤΕ: # Ανακοινώσεις 2023	1.239
Δελτία Τύπου ΕΔΥΤΕ 2023	17
Αναφορά δράσεων ΕΔΥΤΕ στα ΜΜΕ 2023	3.935
Διοργάνωση Συνεδρίων/Events 2023	10
Εκτέλεση/Υποστήριξη Συνεδρίων/Events 2023	39

## Ενδεικτικές Δράσεις Δημοσιότητας

Ενδεικτικά σημεία-ορόσημα που έλαβαν την μεγαλύτερη προβολή και προώθηση κατά το 2023, αφορούν τα εξής:

- Έργα και δράσεις ψηφιακού μετασχηματισμού, εκκίνηση προώθησης έργων/υπηρεσιών [gov.gr](http://gov.gr), έναρξη υλοποίησης του Ευρωπαϊκού έργου [HellasQCI](http://HellasQCI) με στόχο την ανάπτυξη μιας ευρωπαϊκής υποδομής δικτύων κβαντικών υποδομών, έναρξη του Κόμβου Καινοτομίας [GR digiGOV-innohub](http://GR digiGOV-innohub) για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση, [ημερίδα](http://ημερίδα) με θέμα την υποδομή των Ευρωπαϊκών Blockchain Υπηρεσιών και των Ευρωπαϊκών Κόμβων Ψηφιακής Καινοτομίας, Ημερίδα ενημέρωσης για την Ακαδημαϊκή και Ερευνητική κοινότητα που συνδιοργάνωσε η [ΕΔΥΤΕ](http://ΕΔΥΤΕ) και η [Amazon](http://Amazon), [6ο Συνέδριο Scylight](http://6ο Συνέδριο Scylight) με θέμα Οπτικές και Κβαντικές Τεχνολογίες, ημερίδα για την [87η ΔΕΘ](http://Τεχνητή Νοημοσύνη στο Δημόσιο Τομέα</a>, συμμετοχή στην <a href=), Συμμετοχή ΕΔΥΤΕ στην
- Κεντρικές δράσεις δημοσιότητας (ΕΛ και ΕΝ): [core Ppt](http://core Ppt), [company video](http://company video), [έντυπο ΕΔΥΤΕ](http://έντυπο ΕΔΥΤΕ),

[logo brandbook](http://logo brandbook), [annual reports](http://annual reports), εμπλουτισμός περιεχομένων [grnet.gr website](http://grnet.gr website), και [media kit](http://media kit), ενεργή συμμετοχή σε special interest group ([SIG-MARCOMMS](http://SIG-MARCOMMS) του ΓΕΑΝΤ) για την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών σε δράσεις MarComms όλων των National Research and Education Networks ανά τον κόσμο.

- Έργα: δημιουργία και διάχυση δράσεων επικοινωνίας σε καθημερινή βάση για (~50) ενεργά έργα, για δημιουργία εικόνας και ταυτότητας και υποστήριξη δράσεων διάχυσης, στους τομείς της Δημόσιας Διοίκησης, Εκπαίδευσης, Έρευνας, Υγείας και του Πολιτισμού όπως: δημιουργία του νέου Κέντρου Ικανοτήτων [EuroCC@Greece](http://EuroCC@Greece), επέκταση της υπηρεσίας [ΑΤΛΑΣ](http://ΑΤΛΑΣ), [Μαχάων](http://Μαχάων), [ΗΦΑΙΣΤΟΣ](http://ΗΦΑΙΣΤΟΣ), επέκταση της υπηρεσίας [ΕΥΔΟΞΟΣ](http://ΕΥΔΟΞΟΣ), [Evia Samos Pass](http://Evia Samos Pass), [HELIX](http://HELIX)
- Υπηρεσίες (~40): [e.Presence](http://e.Presence), Υπηρεσία Ζωντανών Διαδικτυακών Μεταδόσεων [ΔΙΑΥΛΟΣ](http://ΔΙΑΥΛΟΣ), [eduroam](http://eduroam), [ΖΕΥΣ](http://ΖΕΥΣ).
- Υποδομές: DataCenters [Λούρος](http://Λούρος), [Ηράκλειο](http://Ηράκλειο), [HPC Aris](http://HPC Aris), [ΔΑΙΔΑΛΟΣ](http://ΔΑΙΔΑΛΟΣ), [GR-IX](http://GR-IX), cloud.

## Hellas QCI Kick-off Meeting: Η Ελλάδα αναβαθμίζει την ασφάλεια των ευαίσθητων δεδομένων και των κρίσιμων υποδομών



Στις 19-20 Ιανουαρίου, Στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού της Ελλάδας, το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης ανακοίνωσε την έναρξη υλοποίησης του ευρωπαϊκού συγχρηματοδοτούμενου έργου «HellasQCI», έργο το οποίο συντονίζει και υλοποιεί η ΕΔΥΤΕ.

Με το έργο αυτό, η Ελλάδα συμμετέχει στην Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία Ασφαλούς Υποδομής Κβαντικής Επικοινωνίας «EuroQCI», με στόχο την ανάπτυξη μιας ευρωπαϊκής υποδομής δικτύων κβαντικών υποδομών (Quantum Communication Infrastructure – QCI).

Στην εκδήλωση ανακοίνωσης πραγματοποιήθηκε εις βάθος παρουσίαση για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση των εθνικών δικτύων κβαντικής επικοινωνίας που θα συνδέουν στρατηγικές τοποθεσίες στην Ελλάδα, καθώς επίσης και για τις τεχνικές λεπτομέρειες του έργου.



Ο Διευθύνων Σύμβουλος της ΕΔΥΤΕ Αριστείδης Σωτηρόπουλος δήλωσε: «Είναι μεγάλη μας τιμή που το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης εμπιστεύτηκε στην ΕΔΥΤΕ τον συντονισμό του έργου HellasQCI, της Εθνικής Υποδομής Κβαντικής Επικοινωνίας και σήμερα ξεκινάει η υλοποίησή της ώστε να αποτελέσει τμήμα του EuroQCI, αναβαθμίζοντας την ασφάλεια των δικτυακών επικοινωνιών τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η ΕΔΥΤΕ εξάλλου έχει κύριο ρόλο σε όλες τις ευρωπαϊκές υποδομές νέφους/υπηρεσιών όπως EOSC, EUDAT, EGI, GÉANT, PRACE και EuroHPC και είμαστε υπερήφανοι που θα υλοποιήσουμε την νέα αυτή κβαντική δικτυακή υποδομή.

► Περισσότερες Πληροφορίες για το έργο [εδώ](#).

Η εκδήλωση μεταδόθηκε ζωντανά μέσω της υπηρεσίας ΔΙΑΥΛΟΣ [εδώ](#).

# GRNET & Amazon Web Services: Ημερίδα ενημέρωσης για την Ακαδημαϊκή και Ερευνητική κοινότητα

Στις 4 Απριλίου η ΕΔΥΤΕ, η [Amazon](#) και η [Rackspace Technology](#) συνδιοργάνωσαν ημερίδα ενημέρωσης στην [OTEacademy](#) με θέμα "GRNET Amazon Web Services for the Greek Academic and Research Community".

Σκοπός της ημερίδας ήταν η ενημέρωση των Ακαδημαϊκών και Ερευνητικών Ιδρυμάτων – Φορέων συνδεδεμένων στο δίκτυο ΕΔΥΤΕ, για τη δυνατότητα αξιοποίησης νεφούπολογιστικών υπηρεσιών της Amazon που διατίθενται δωρεάν, μέσω της ΕΔΥΤΕ στην Ελλάδα, στο πλαίσιο του OCRE, με στόχο να αξιοποιηθούν από τους φορείς άμεσα και με το βέλτιστο δυνατό τρόπο.

Κατά την διάρκεια της ημερίδας παρουσιάστηκαν οι περιπτώσεις χρήσης και αξιοποίησης των διαθέσιμων πόρων και υπηρεσιών cloud της Amazon και οι παρευρισκόμενοι ενημερώθηκαν για το πλαίσιο παραχώρησης πόρων που εφαρμόζει η ΕΔΥΤΕ για την εξυπηρέτηση των ωφελούμενων φορέων.





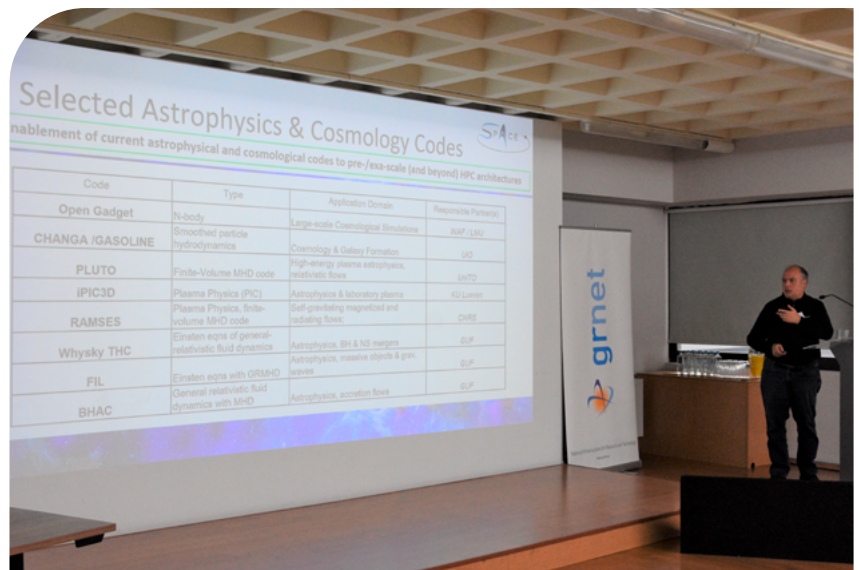
Η ημερίδα χωρίστηκε σε δύο ενότητες που αφορούσαν συγκεκριμένες ομάδες κοινού σε κάθε περίπτωση:

Ενότητα Α: Απευθυνόταν σε μηχανικούς πληροφορικής (IT) και δικτύου (NOC) Ακαδημαϊκών και Ερευνητικών φορέων συνδεδεμένων στο δίκτυο ΕΔΥΤΕ.

Ενότητα Β: Απευθυνόταν σε Ακαδημαϊκό προσωπικό και Ερευνητές όλων των βαθμίδων, Διευθυντές εργαστηρίων και Διοικητικό προσωπικό φορέων δικτύου ΕΔΥΤΕ.

► Περισσότερες πληροφορίες για την εκδήλωση μπορείτε να δείτε [εδώ](#).

Η εκδήλωση μεταδόθηκε ζωντανά μέσω της υπηρεσίας ΔΙΑΥΛΟΣ [εδώ](#).



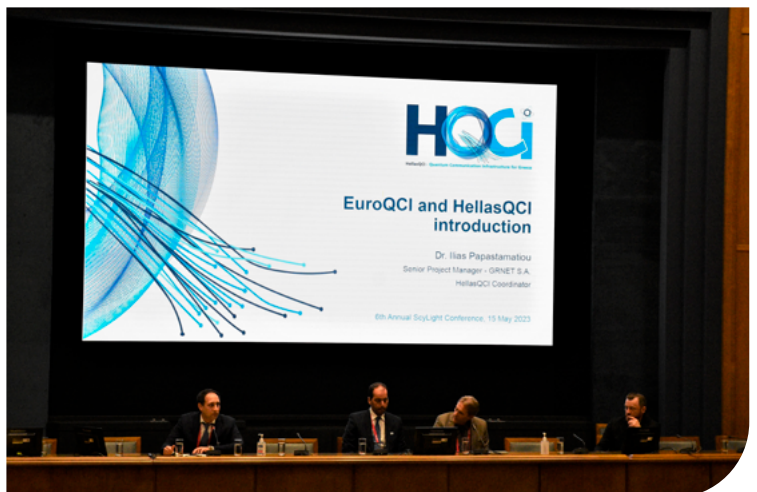
# 6th Annual ScyLight Conference Workshop - Quantum Internet

Στις 15-16 Μαΐου, η ΕΔΥΤΕ, ως συντονιστής του έργου HellasQCI, συμμετείχε στο [6ο ετήσιο συνέδριο ScyLight Οπτικών και Κβαντικών Τεχνολογιών](#) που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα, ακολουθούμενο από workshop με θέμα το Κβαντικό διαδίκτυο στα Καλάβρυτα στις 17 Μαΐου.

Προσκεκλημένοι, εξειδικευμένα στελέχη επιχειρήσεων, ερευνητές, ακαδημαϊκοί και τελικοί χρήστες από την Ευρώπη και Καναδά, είχαν την δυνατότητα να παρακολουθήσουν παρουσιάσεις, να ανταλλάξουν απόψεις και να μοιραστούν βέλτιστες πρακτικές για το μέλλον της τεχνολογίας στους τομείς των κβαντικών και οπτικών επικοινωνιών.

Το συνέδριο συνδιοργανώθηκε από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, την Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων και την European Space Agency (ESA), με υποστήριξη από το HellasQCI, έργο που συντονίζει η ΕΔΥΤΕ συγχρηματοδοτούμενο από την ΕΕ στο πλαίσιο του προγράμματος Digital Europe.

- Περισσότερες πληροφορίες για το συνέδριο μπορείτε να δείτε [εδώ](#)





# ΓÉANT Special Interest Group - Management of Service Portfolios (SIG-MSP)

Στις 10-11 Οκτωβρίου, η ΕΔΥΤΕ διοργάνωσε στα γραφεία της την συνάντηση ΓÉANT SIG-MSP, με θέμα τα τελευταία νέα από τις υπηρεσίες που προσφέρουν τα Ευρωπαϊκά Εθνικά Δίκτυα Έρευνας και Εκπαίδευσης (NRENs).

Εκπρόσωποι των NRENs πραγματοποίησαν γόνιμες συζητήσεις και ανταλλαγή απόψεων είτε συμμετέχοντας φυσικά είτε εξ αποστάσεως.


Η ΕΔΥΤΕ είναι ενεργό μέλος NREN, εκπροσωπώντας το οικοσύστημα των ελληνικών δικτύων Έρευνας και

Εκπαίδευσης, στη συνεργασία ΓÉANT των Ευρωπαϊκών Εθνικών Δικτύων Έρευνας και Εκπαίδευσης (NRENs), όπου από κοινού παρέχεται ένα πληροφοριακό οικοσύστημα υποδομών και υπηρεσιών για την προώθηση της έρευνας, της εκπαίδευσης και της καινοτομίας σε παγκόσμια κλίμακα.

- ▶ Περισσότερα για τις διεθνείς συνεργασίες της ΕΔΥΤΕ [εδώ](#).
- ▶ Περισσότερα για το ΓÉANT στον επίσημο ιστότοπο [εδώ](#).







# ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΙΧΜΗΣ.



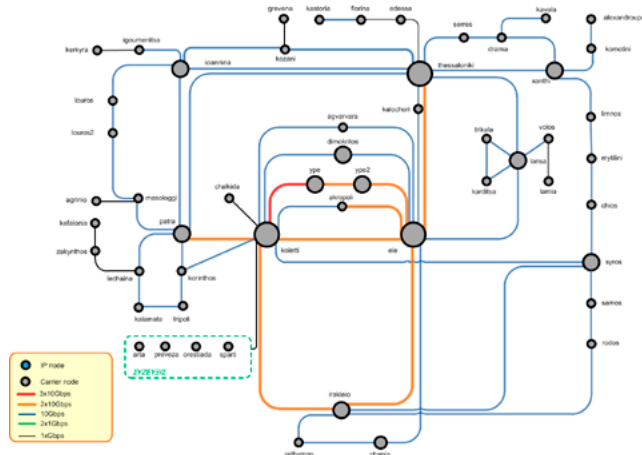
# Εθνικό Δίκτυο Κορμού – ΕΔΥΤΕ

[www.grnet.gr](http://www.grnet.gr)

Το οπτικό δίκτυο νέας γενιάς ΕΔΥΤΕ, καλύπτει όλη την Ελλάδα, με περισσότερα από 10.000 km οπτικών ινών και σύγχρονο οπτικό εξοπλισμό, για ταχύτητες έως 26x10 Gbps. Διασυνδέει περισσότερους από 151 φορείς, στους οποίους περιλαμβάνονται όλα τα πανεπιστήμια της χώρας, ερευνητικά κέντρα, 34 δημόσια νοσοκομεία, μουσεία και βιβλιοθήκες, καθώς και το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, και εξυπηρετεί, σε καθημερινή βάση, εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες. Παρέχει υπέρ-υψηλής ταχύτητας διασυνδεσιμότητα με το Διαδίκτυο, και προηγμένες υπηρεσίες για την υποστήριξη ερευνητικών έργων και πειραμάτων.

Το δίκτυο κορμού ΕΔΥΤΕ βασίζεται στην τεχνολογία DWDM και υλοποιείται παράλληλα με την αναβάθμιση του Πανευρωπαϊκού Δικτύου GÉANT 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 (IRU), η ΕΔΥΤΕ 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.



- Link 1 Xanthi - Komotini
- Link 2 Thessaloniki - Xanthi
- Link 3 Thessaloniki - Ioannina
- Link 4 Patra - Ioannina
- Link 5 Patra - Kalamata
- Link 6 Korinthos - Kalamata
- Link 7 Koletti - Patra
- Link 8 Koletti - Irakleio
- Link 9 Syros - Mytilini
- Link 10 Xanthi - Mytilini
- Link 11 Mykonos - Samos
- Link 12 Rodos - Samos
- Link 13 Irakleio - Rodos
- Link 14 Larisa - Thessaloniki
- Link 15 EIE - Larisa
- Link 16 Larisa - Thessaloniki (VRI)
- Link 17 EIE - Larisa (VFN)
- Link 20 FIF - Chania
- Link 21 Chania - Irakleio
- Link 27 Ioannina - UOI
- Link 28 Larisa - Volos - UTII
- Non DWDM Link

- DWDM AMPLIFICATION SITE
- DWDM ADD DROP SITE
- MAN AVAILABLE



## Σημεία Παρουσίας

Οι φορείς της ΕΔΥΤΕ είναι γεωγραφικά διεσπαρμένοι σε ολόκληρη την Ελληνική επικράτεια. Πολλοί από αυτούς διαθέτουν περισσότερα από ένα σημεία παρουσίας, τα οποία σε αρκετές περιπτώσεις βρίσκονται σε διαφορετικές πόλεις ή και γεωγραφικά διαμερίσματα.

Με στόχο να καλύψει τις ανάγκες διασύνδεσης και των πιο απομακρυσμένων οργανισμών, η ΕΔΥΤΕ 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 ΕΔΥΤΕ μέσω του δικτύου οπτικών ινών.

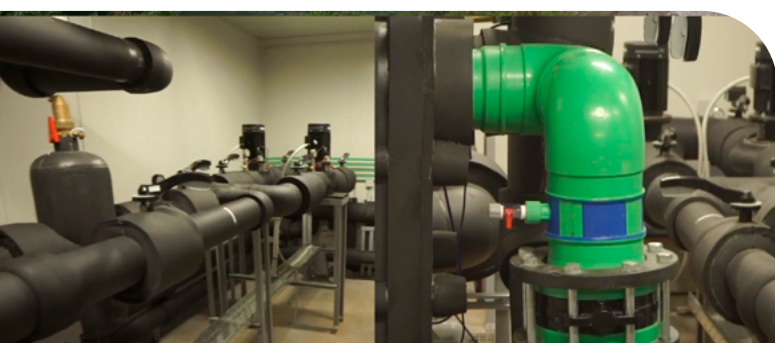
Επιπλέον, η ΕΔΥΤΕ διατηρεί μεταγωγείς πρόσβασης σε χώρους οργανισμών που συνδέονται με ιδιόκτητη οπτική ίνα, δημιουργώντας με αυτό τον τρόπο ένα πλούσιο δίκτυο σημείων παρουσίας σε όλη την Ελλάδα που καλύπτει τη γεωγραφική διασπορά όσων διασυνδέονται σε αυτό.

## Κέντρο Δεδομένων ΕΔΥΤΕ στον ποταμό Λούρο

Η ΕΔΥΤΕ έχει εγκαταστήσει «πράσινο» κέντρο δεδομένων (Green Data Center) 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.

Πιο συγκεκριμένα, το Data Center της ΕΔΥΤΕ βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από το τεχνητό υδροηλεκτρικό φράγμα του σταθμού της ΔΕΗ στην περιοχή της Φιλιπιάδας και χρησιμοποιεί νερό από το ποτάμι για τη λειτουργία του συστήματος κλιματισμού και την ψύξη συστημάτων Πληροφορικής, λύση που υλοποιείται για πρώτη φορά στην Ελλάδα.

Το κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ στον Λούρο μπορεί να υποστηρίξει εξοπλισμό έως 200 KWatt. Φιλοξενεί 14 ικρίσματα στα οποία έχουν εγκατασταθεί 220 διακομιστές τελευταίας γενιάς, βελτιστοποιημένοι για την παροχή εικονικών μηχανών πάνω από υπηρεσίες νέφους.







Η υποδομή πληροφορικής ολοκληρώνεται με συστήματα αποθήκευσης δεδομένων συνολικής χωρητικότητας 576 TB και τον απαραίτητο δικτυακό εξοπλισμό. Το κέντρο δεδομένων είναι εξοπλισμένο με όλα τα απαραίτητα συστήματα απομακρυσμένου ελέγχου πρόσβασης, ασφάλειας, πυροπροστασίας και παρακολούθησης της κατάστασης των διάφορων υποσυστημάτων που φιλοξενεί.

Η ΕΔΥΤΕ έχει κάνει σχεδιασμό που διασφαλίζει την ισορροπία του φυσικού περιβάλλοντος και επιτυγχάνεται δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης (Power Usage Effectiveness – PUE) χαμηλότερος του 1,3 που αποτελεί την υψηλότερη επίδοση στην Ελλάδα και διασφαλίζει εξοικονόμηση ενέργειας μεγαλύτερη από 70%. Λόγω της απομακρυσμένης εγκατάστασης, το κέντρο έχει σχεδιαστεί ώστε να διαθέτει πλήρη εφεδρική κάλυψη σε όλα τα ενεργά μέρη της υποδομής ισχύος και ψύξης. Η υποδομή παρακολουθείται σε 24ωρη βάση για την άμεση αντιμετώπιση των τυχόν προβλημάτων, σε πραγματικό χρόνο.

## Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών ΕΔΥΤΕ για τον Τομέα της Υγείας

Η ΕΔΥΤΕ έχει εγκαταστήσει και λειτουργεί κέντρο δεδομένων και υπηρεσιών για τα νοσοκομεία, που εκσυγχρονίζει την αποθήκευση απεικονιστικών εξετάσεων στον 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 τα 34 διασυνδεδεμένα δημόσια νοσοκομεία, σε 8 περιφέρειες της χώρας.

Ο σύγχρονος σχεδιασμός του προσφέρει «πράσινες» λύσεις στη λειτουργία του, επιτυγχάνοντας έτσι 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 φόρτισης.

Αυτό επιτυγχάνεται με εξοπλισμό που έχει χαρακτηριστικά δυναμικής προσαρμογής όπως Variable Frequency / Speed Drive σε αντλίες, συμπιεστές και ανεμιστήρες. Τέλος, η σχεδιαστική λύση του κέντρου δεδομένων έχει ως στόχο τη βελτιστοποίηση της διαθεσιμότητας και της αξιοπιστίας 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 την διακοπή της λειτουργίας του κέντρου δεδομένων.

Στο κέντρο δεδομένων έχουν εγκατασταθεί 30 ικρίωματα εξοπλισμού πληροφορικής τυπικού μεγέθους 19", τα οποία μπορούν υποστηρίξουν έως 190 kW συνολικά. Τα φορτία υποστηρίζονται από 2x250kVA UPS (με εφεδρεία 2N) με συσσωρευτές για αυτονομία τουλάχιστον 10 λεπτών σε πλήρες φορτίο. Σε περίπτωση διακοπής ή ασταθούς λειτουργίας της παροχής ρεύματος του κέντρου δεδομένων γίνεται αυτόματη μεταγωγή των φορτίων σε ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) ισχύος 1100 kVA που υπάρχει σε αναμονή.

Το κέντρο δεδομένων έχει σχεδιαστεί με δυνατότητα επέκτασης 100% σε χώρο και ισχύ. Σε αυτό το πλαίσιο, προχώρησε σε παρεμβάσεις εξοικονόμησης ηλεκτρικής ενέργειας και παραγωγής ΑΠΕ, ενταγμένες σε μια ευρύτερη στρατηγική εξοικονόμησης ενέργειας και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης της ακαδημαϊκής κοινότητας και του ευρύτερου δημόσιου τομέα. Η γεωγραφική θέση ευνοεί υψηλότερες θερμοκρασίες περιβάλλοντος από τον Ελληνικό μέσο όρο κάνοντας αναγκαία την χρήση σχετικά μεγαλύτερων συστημάτων κλιματισμού στα κέντρα δεδομένων αλλά ταυτόχρονα οι μεγάλες περιόδους ηλιοφάνειας ευνοούν την παραγωγή ρεύματος μέσω φωτοβολταϊκών.

Ο συνδυασμός των μεθόδων και μηχανισμών βελτιστοποίησης της ενεργειακής απόδοσης και μείωσης του κόστους ηλεκτρικής ενέργειας της Πράξης ΕΝΕΔΗ έχει πολλαπλασιαστικά οφέλη:

- Ολοκληρώθηκε μελέτη και έγινε εφαρμογή καινοτόμων συστημάτων ενεργής διαχείρισης της κατανομής υπολογιστικού φορτίου που βοηθούν στην συνολική μείωση της κατανάλωσης και μέσω

έξυπνης κατανομής φορτίου και με τον συντονισμό της κατανάλωσης με την αυξομειούμενη παραγωγή των φωτοβολταϊκών.

- Εγκαταστάθηκε φωτοβολταϊκό σύστημα 100 KWr με ενεργειακό συμψηφισμό στο δίκτυο χαμηλής τάσης (net metering).

Τέλος, με το έργο ΔΙΚΤΥΝΝΑ «Αναβάθμιση του ενεργειακού αποτυπώματος Πανεπιστημίου Κρήτης και Εθνικού Κέντρου Δεδομένων Υγείας» το Πανεπιστήμιο Κρήτης σε συνεργασία με την ΕΔΥΤΕ προχώρησε στην εγκατάσταση δύο φωτοβολταϊκών συστημάτων 300 και 200 KWr, εκ των οποίων το πρώτο συνδέεται (virtual metering) στο μετρητή ενέργειας του Εθνικού Κέντρου Δεδομένων Υγείας και προβλέπεται να καλύψει το μεγαλύτερο μέρος της κατανάλωσης του.

## Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών ΕΔΥΤΕ στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών

Το κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ που στεγάζεται στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης αποτελεί, ένα από τα σημαντικότερα κέντρα δεδομένων της ΕΔΥΤΕ, καθώς φιλοξενεί, εκτός από σημαντικές δικτυακές και οπτικές υποδομές της ΕΔΥΤΕ, εξοπλισμό του Πανευρωπαϊκού Ερευνητικού και Ακαδημαϊκού δικτύου υψηλών ταχυτήτων GÉANT (upstream provider για την ΕΔΥΤΕ), και του ελληνικού κόμβου διασύνδεσης Παρόχων GR-IX. Στο κέντρο δεδομένων φιλοξενούνται επίσης σημαντικές υπολογιστικές υποδομές της ΕΔΥΤΕ. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 16 ικρίωματα εξοπλισμού και 1 ικρίωμα με υποδομές δομημένης οπτικής/χάλκινης καλωδίωσης, ενώ μπορεί να υποστηρίξει φορτία συνολικής ισχύος έως 100KW. Τα φορτία υποστηρίζονται από 3 μονάδες κλιματισμού απευθείας εκτόνωσης και 2 μονάδες αδιάλειπτης τροφοδοσίας που λειτουργούν σε παραλληλία.

Τέλος, για την αδιάλειπτη λειτουργία του κέντρου δεδομένων έχει εγκατασταθεί ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) στον περιβάλλοντα χώρο.



## Κόμβος ΕΔΥΤΕ Κωλέπτη

Ο κόμβος της ΕΔΥΤΕ στην οδό Κωλέπτη 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 του χώρου.

## Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών ΕΔΥΤΕ στο Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων

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

- Ο χώρος DC1 φιλοξενεί τον οπτικό εξοπλισμό του κέντρου δεδομένων, τον εξοπλισμό carrier για τη σύνδεση με το δίκτυο ΕΔΥΤΕ, καθώς και τις υπολογιστικές και αποθηκευτικές υποδομές της ΕΔΥΤΕ,

συγκεκριμένα τις υπηρεσίες Virtual Machines – ViMa (<http://vima.grnet.gr>) και ~oceanos (<http://oceanos.grnet.gr/>). Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν εγκατεστημένα ικρίσματα τυπικού μεγέθους 19", με ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 30 ικρίσματα, 12 ικρίσματα κλιματισμού τύπου in-row, 2 καμπίνες για εξοπλισμό βιβλιοθήκης ταινιών και 3 ικρίσματα με τις υποδομές δομημένης οπτικής/χάλκινης καλωδίωσης και τον οπτικό και δικτυακό εξοπλισμό του κόμβου. Επίσης, τα φορτία υποστηρίζονται από συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας 3x250kVA UPS (με εφεδρεία N+1) που βρίσκονται σε άλλο χώρο, ο οποίος ονομάζεται UPS-ROOM. Τέλος, υπάρχουν και οι εγκαταστάσεις του ψυκροστασίου και των ψυκτών. Ο κλιματισμός του χώρου γίνεται με ψυχρό νερό το οποίο παράγεται από 2x500kW ψύκτες με εφεδρεία 1+1 για λόγους διαθεσιμότητας. Σε περίπτωση διακοπής ή ασταθούς λειτουργίας της παροχής ρεύματος του κέντρου δεδομένων γίνεται αυτόματα μεταγωγή των φορτίων σε ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) ισχύος 1100kVA που υπάρχει σε αναμονή και βρίσκεται στον περιβάλλοντα χώρο.

- Ο Χώρος DC2 φιλοξενεί το εθνικό υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων (High Performance Computer – HPC) ARIS, για την υποστήριξη επιστη-





μονικών εφαρμογών μεγάλης κλίμακας (<http://hpc.grnet.gr/>). Αποτελείται από 20 ικριώματα που φιλοξενούν εξυπηρετητές και αποθηκευτικό εξοπλισμό. Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν εγκατεστημένα ικριώματα τυπικού μεγέθους 19", με ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 20 ικριώματα, 10 ικριώματα κλιματισμού τύπου in-row και 2 καμπίνες για εξοπλισμό βιβλιοθήκης ταινιών. Τα φορτία του χώρου υποστηρίζονται από συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας 3x250kVA UPS (με εφεδρεία N+1). Ο κλιματισμός του χώρου γίνεται με ψυχρό νερό το οποίο παράγεται από 4x117kW ψύκτες με εφεδρεία N+1 για λόγους διαθεσιμότητας.

- Ο χώρος DC3 φιλοξενεί τις υποδομές για την επέκταση των υπηρεσιών Virtual Machines – ViMa (<http://vima.grnet.gr/>) και ~oceanos (<http://oceanos.grnet.gr/>) με νέους υπολογιστικούς και αποθηκευτικούς πόρους. Το DC3 αποτελείται από 22 ικριώματα που φιλοξενούν εξυπηρετητές και αποθηκευτικό εξοπλισμό. Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν εγκατεστημένα ικριώματα τυπικού μεγέθους 19", με ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 22 ικριώματα, 14 ικριώματα κλιματισμού τύπου in-row και 2 μονάδες κλιματισμού down-flow για τον έλεγχο της υγρασίας. Τα φορτία υποστηρίζονται από

συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας 3x250kVA UPS (με εφεδρεία N+1). Ο κλιματισμός του χώρου γίνεται με ψυχρό νερό το οποίο παράγεται από 3x171kW ψύκτες με εφεδρεία N+1 για λόγους διαθεσιμότητας. Σε περίπτωση διακοπής ή ασταθούς λειτουργίας της παροχής ρεύματος του κέντρου δεδομένων την υποστήριξη των φορτίων την αναλαμβάνει το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) που υποστηρίζει το DC1..

## Κλιματισμός και τεχνικές εξοικονόμησης ενέργειας

Στα Κέντρα Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ οι προδιαγραφές κατανάλωσης ενέργειας των ικριωμάτων για την ψύξη των συστημάτων πληροφορικής είναι ιδιαίτερα υψηλές (high density cooling), ενώ το ύψος του κάθε χώρου είναι ιδιαίτερα χαμηλό. Για τους λόγους αυτούς η διαμόρφωση και ο κλιματισμός του κάθε χώρου έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Δημιουργία ικριωσειρών με θερμούς και ψυχρούς διαδρόμους
- Φυσικός διαχωρισμός των δύο διαδρόμων με εγκιβωτισμό του θερμού ή του ψυχρού διαδρόμου
- Κλιματιστικές μονάδες κατάλληλες για τοποθέτηση στις σειρές ικριωμάτων με εξαναγκασμένη κυκλοφορία αέρα σε οριζόντιο ή κάθετο επίπεδο. Οι μονάδες αναρροφούν από τον θερμό διάδρομο, όπου γίνεται η αποβολή θερμότητας από τον εξοπλισμό πληροφορικής και προσάγουν στον χώρο ψυχρού διαδρόμου
- Το κλιματιστικό σύστημα προσαρμόζεται δυναμικά ανάλογα με το θερμικό φορτίο με στόχο τη μείωση της συνολικής κατανάλωσης:
  - Αυτόματη ρύθμιση της ροής του αέρα με μεταβαλλόμενους ανεμιστήρες
  - Αυτόματη ρύθμιση της ροής του ψυκτικού υγρού στο κλειστό σύστημα ψύξης με ρύθμιση της λειτουργίας των εγκατεστημένων αντλιών.
- Το σύστημα κλιματισμού ενσωματώνει τεχνικές εξοικονόμησης ενέργειας με την εκμετάλλευση των



εξωτερικών περιβαλλοντικών συνθηκών για την ψύξη του εξοπλισμού πληροφορικής χωρίς την ενεργοποίηση μηχανικής ψύξης (direct / indirect water free-cooling). Η λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας του ψυκτικού συγκροτήματος εκμεταλλεύεται τις χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος κατά την διάρκεια του χειμώνα και τροφοδοτεί με ψυχρό νερό τις Κλιματιστικές Μονάδες Απολύτου Ακριβείας, οι οποίες λειτουργούν σε ψύξη όλο τον χρόνο, ακόμα και από τους 17 C, επιτρέποντας και τη μερική εξοικονόμηση ενέργειας (partial Freecooling).

- Το Ψυκτικό Σύστημα λειτουργεί συγχρονισμένα και όλους τους ψύκτες ακόμα και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εξοικονόμησης ενέργειας – Freecooling. Έτσι κατά τη συγχρονισμένη λειτουργία και όλων των ψυκτών πολλαπλασιάζεται το αποτέλεσμα της εξοικονόμησης ενέργειας – Freecooling και η εγκατάσταση απολαμβάνει τη μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας.

## Συστήματα Φυσικής Ασφάλειας

Τα Κέντρα Δεδομένων & Υπηρεσιών διαθέτουν συστήματα πυρανίχνευσης, πυρόσβεσης, ελέγχου πρόσβασης, συναγερμού και βιντεοεπιτήρησης που εγγυώνται την προστασία του προσωπικού ελέγχου και επιτήρησης, και του εξοπλισμού.

Η πυρανίχνευση των χώρων γίνεται με συστήματα πρόωρης ανίχνευσης πυρκαγιάς μέσω αναρρόφησης και δειγματοληψίας αέρα από τον χώρο, με τις ειδικές σωληνώσεις που διατρέχουν κάθε διαμέρισμα (ψευδοπάτωμα, ψευδοροφή και κυρίως χώρος).

Η πυρόσβεση γίνεται με χρήση αναγνωρισμένου από διεθνείς οργανισμούς πιστοποίησης κατασβεστικού υλικού (NOVEC 1230), κατάλληλου για χώρους όπου υπάρχει παρουσία εργαζομένων και ηλεκτρολογικού/μηχανολογικού εξοπλισμού μηχανογράφησης, όπου δεν πρέπει να υπάρχουν κατάλοιπα κατά την εκτόνωση. Είναι ασφαλές για τον άνθρωπο αφού δεν εκτονώνεται σε υψηλές πιέσεις και δεν μειώνει σημαντικά την περιεκτικότητα σε οξυγόνο του δωματίου.

Όλα τα συστήματα διαθέτουν μηχανισμούς απομακρυσμένης πρόσβασης και παρακολούθησης από βλαβηρικό κέντρο το οποίο λειτουργεί 24/7.







ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ  
ΨΗΦΙΑΚΕΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ



# Δικτυακές Υπηρεσίες & Υπηρεσίες Διασύνδεσης

## Υπηρεσίες Hostmaster

<https://grnet.gr/services/internet-services/hostmaster/>

### Απόκτηση αριθμού αυτόνομου συστήματος. Ενεργοποίηση BGP με την ΕΔΥΤΕ.

Η υπηρεσία απευθύνεται στους υφιστάμενους (ή υπό σύνδεση) φορείς της ΕΔΥΤΕ.

Οι νέοι φορείς, εφόσον δεν διαθέτουν ήδη, θα πρέπει να αποκτήσουν αριθμό αυτόνομου συστήματος (AS) για να μπορέσουν να ενεργοποιήσουν BGP με την ΕΔΥΤΕ, καθώς και χώρο IP (v4/v6) για την αριθμοδότηση του δικτύου τους. Επίσης, αφορά φορείς που θέλουν να μεταβάλλουν τα παραπάνω στοιχεία, τυπικά για επέκταση του χώρου που ήδη έχουν, αλλά και για επιστροφή των αγαθών που έχουν ήδη αποδοθεί σε αυτούς.

Από τον Ιούλιο του 1995, η ΕΔΥΤΕ έχει αναλάβει από το RIPE τον ρόλο του Τοπικού Καταχωρητή Internet (Local Internet Registry – LIR). Ο Τοπικός Καταχωρητής αποτελεί τον τοπικό αντιπρόσωπο του RIPE και διαμεσολαβεί μεταξύ των φορέων της ΕΔΥΤΕ και του RIPE στις αιτήσεις απόδοσης χώρου ή αριθμού αυτόνομου συστήματος. Για μικρές αναθέσεις Provider Aggregatable (PA) χώρου, ο τοπικός καταχωρητής μπορεί να προχωρήσει σε απευθείας ανάθεση από ένα εύρος διευθύνσεων που έχει δεσμευτεί για τον σκοπό αυτό από το RIPE, ακολουθώντας πάντα τους κανόνες και τις διαδικασίες του RIPE και καταχωρώντας τις σχετικές αποδόσεις στην βάση του RIPE.

Στα πλαίσια της παραπάνω υπηρεσίας, εκτελούνται τα εξής:

- Διαχείριση όλων των πόρων που έχουν δεσμευθεί για την ΕΔΥΤΕ (IPv4 και IPv6 διευθύνσεων).

- Πληροφόρηση για τη δραστηριότητα της ΕΔΥΤΕ-Hostmaster μέσω ανακοινώσεων, κανόνων, στατιστικών κλπ.
- Ενημέρωση των χρηστών σχετικά με τους κανόνες που διέπουν την κατανομή των διευθύνσεων.
- Σύνταξη πολιτικής διευθυνοδότησης για τους χώρους διευθύνσεων (IPv4 και IPv6)
- Επεξεργασία αιτήσεων των πελατών/φορέων της ΕΔΥΤΕ για απόδοση ή επιστροφή IP διευθύνσεων (IPv4 και IPv6) – Εκχώρηση διευθύνσεων – Καταχώρηση των απαραίτητων αντικειμένων στην βάση του RIPE – Δημιουργία του reverse delegation για τις NS εγγραφές του DNS που αντιστοιχούν στις εκχωρημένες διευθύνσεις.
- Διαμεσολάβηση για την παραχώρηση AS Number από το RIPE στους φορείς/πελάτες της ΕΔΥΤΕ.
- Διαμεσολάβηση για την παραχώρηση Provider Independent χώρου διευθύνσεων στους φορείς/πελάτες της ΕΔΥΤΕ.
- Υλοποίηση υπηρεσίας whois για τη διατύπωση ερωτήσεων σχετικά με την τρέχουσα κατάσταση εκχώρησης διευθύνσεων από την υπηρεσία.

## Διασύνδεση με το Διαδίκτυο

<https://grnet.gr/services/internet-services/interconnection/>

### Φυσική διασύνδεση με το Δίκτυο ΕΔΥΤΕ. Παραμετροποίηση λογικών συνδέσεων. Αριθμοδότηση IPv4/IPv6.

Η υπηρεσία παρέχεται στους φορείς της ΕΔΥΤΕ, εγκεκριμένους από το ΔΣ.

Η υπηρεσία αφορά την διασύνδεση των φορέων με το δίκτυο της ΕΔΥΤΕ σε επίπεδα 1 έως 3, και πιο συγκεκριμένα θέματα που αφορούν τη φυσική διασύνδεση σε θύρα

εξοπλισμού της ΕΔΥΤΕ, την παραμετροποίηση των λογικών συνδέσεων (όπως VLANs) και την αριθμοδότηση IP (v4/v6) αυτών. Όμως, ειδικά για τους [Φορείς Προηγμένης Πρόσβασης](#) ισχύουν επιπλέον όσα αναφέρονται [εδώ](#).

## Υπηρεσία εικονικών κυκλωμάτων (VPN)

<https://grnet.gr/services/internet-services/vpns/>

Η υπηρεσία απευθύνεται στους φορείς του Δικτύου ΕΔΥΤΕ, οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν την υπηρεσία, προκειμένου να συνδέσουν δίκτυά τους, τα οποία κατανέμονται σε διαφορετικούς γεωγραφικούς τόπους. Ένα ιδεατό ιδιωτικό δίκτυο επιπέδου 2 (Layer2 VPN) ή επιπέδου 3 (Layer3 VPN) εξομοιώνει ιδιωτικές μισθωμένες γραμμές χρησιμοποιώντας ως υποδομή ένα δημόσιο δίκτυο (τυπικά το internet). Η υπηρεσία VPN της ΕΔΥΤΕ μεταφέρει Ethernet frames μεταξύ δύο ή περισσότερων σημείων τερματισμού. Επίσης, η υπηρεσία μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη δημιουργία ιδεατού ιδιωτικού δικτύου μεταξύ διαφορετικών φορέων, προκειμένου να εξυπηρετηθούν ανάγκες πειραμάτων ή έργων.

## Προστασία από δικτυακές επιθέσεις (Firewall on Demand)

<https://fod.grnet.gr/>

Η υπηρεσία FoD (Firewall on Demand) παρέχει στους φορείς της ΕΔΥΤΕ τη δυνατότητα προστασίας έναντι δικτυακών επιθέσεων (DoS/DDos) που στοχεύουν στον συνολικό δρομολογητή τους ή στα εσωτερικά τους δίκτυα. Η ταυτοποίηση των χρηστών για την είσοδο στη διαχειριστική σελίδα πραγματοποιείται με τη χρήση SAML (Shibboleth). Το λογισμικό που επιλέχθηκε για την υλοποίηση της υπηρεσίας βασίζεται αποκλειστικά σε ανοιχτό κώδικα και υλοποιήθηκε από το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου της ΕΔΥΤΕ.

## Firewall as a Service

<https://grnet.gr/firewall-as-a-service/>

### Πρόληψη και την προστασία από διαδικτυακές κακόβουλες ενέργειες.

Η υπηρεσία απευθύνεται στους φορείς της ΕΔΥΤΕ και αποτελεί την cloud-based λύση για την πρόληψη και την προστασία από διαδικτυακές κακόβουλες ενέργειες.

Η υπηρεσία προσφέρει νέας γενιάς τείχος προστασίας, χρησιμοποιώντας διαμοιραζόμενους υπολογιστικούς και δικτυακούς πόρους της υποδομής ΕΔΥΤΕ. Είναι ευέλικτο και προσαρμοσμένο στις ανάγκες του κάθε φορέα, ο οποίος έχει τη δυνατότητα να στέλνει μέρος ή όλη την κίνηση προς αυτό.

Επιπλέον, με την απόκτηση της υπηρεσίας ο φορέας έχει στη διάθεση του εργαλείο με προηγμένα χαρακτηριστικά, όπως εκτίμηση τρωτών σημείων (vulnerability assessments), συσχέτιση γεγονότων (event correlation), ανάλυση και απεικόνιση απειλών δικτύου, απεικόνιση πόρων των διαχειριζόμενων συσκευών, καθώς και δυνατότητα ειδοποίησης προς τον διαχειριστή οπουδήποτε απαιτείται η επέμβασή του.

## Χρονισμού (NTP)

### Χρονισμός δικτυακών συσκευών. Απόδοση ώρας υψηλής ακρίβειας.

Στόχος της υπηρεσίας είναι να παρέχει ένα ή περισσότερα σημεία αναφοράς για ώρα υψηλής ακριβείας. Η περιορισμένη ακρίβεια των ρολογιών των δικτυακών συσκευών επιβάλλει τον συγχρονισμό τους σε τακτά χρονικά διαστήματα με κάποια ώρα αναφοράς υψηλής ακρίβειας. Η ρύθμιση λοιπόν των ρολογιών στις συσκευές του δικτύου γίνεται με χρήση του πρωτοκόλλου NTP (Network Time Protocol). Η υπηρεσία NTP (η οποία παρέχεται από περισσότερους από ένα εξυπηρετητές συγχρονισμένους μεταξύ τους) συγχρονίζεται αναδρομικά σε εθνικό πρότυπο χρόνου UTC (Universal Time Coordinate) / GMT (Greenwich Mean Time), από το οποίο προκύπτουν και τα

EET (European Eastern Time), EEST (European Eastern Summer Time), τα οποία είναι τα εθνικά πρότυπα χρόνου τα οποία χρησιμοποιούνται στην Ελλάδα.

Στην ΕΔΥΤΕ λειτουργεί πηγή συγχρονισμού Stratum 0 με συσκευή GPS η οποία είναι συνδεδεμένη σε εξυπηρετητή δεσμευμένο αποκλειστικά για την υπηρεσία. Το σύνολο των συσκευών της ΕΔΥΤΕ χρησιμοποιούν τον εν λόγω εξυπηρετητή για συγχρονισμό. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του εξυπηρετητή η ΕΔΥΤΕ χρησιμοποιεί ως εναλλακτικές πηγές συγχρονισμού stratum-1 τους

σταθμούς hercules.eim.gr, chronos.asda.gr και ntp1.inrim.it. Σε επίπεδο stratum-2 χρησιμοποιεί τους ntp.mfa.gr και ntp.exion.tillo.ch.

Επίσης η ΕΔΥΤΕ συμμετέχει στην προσπάθεια pool.ntp.org εξυπηρετώντας αιτήματα τόσο σε IPv4 όσο και σε IPv6 για τις ζώνες pool.ntp.org, europe.pool.ntp.org, gr.pool.ntp.org

Ο εξυπηρετητής είναι προσβάσιμος για όλους στο ntp.grnet.gr.

## Υπηρεσίες Ταυτοποίησης και Ασφάλειας



Ομοσπονδία ΔΗΛΟΣ  
<https://grnet.gr/services/delos>

Η υπηρεσία απευθύνεται σε όλους τους συνδεδεμένους φορείς της ΕΔΥΤΕ. Η υποδομή ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης της Ομοσπονδίας ΔΗΛΟΣ επιτρέπει στους οργανισμούς που εντάσσονται σε αυτή να συνεργάζονται και να εκχωρούν στα μέλη τους δικαίωμα πρόσβασης σε εφαρμογές που έχουν δι-ιδρυματικό χαρακτήρα, όπως είναι η πρόσβαση σε ψηφιακές βιβλιοθήκες και ασύρματα δίκτυα Wi-Fi. Έτσι οι τελικοί χρήστες, όταν επισκέπτονται κάποιο άλλο ίδρυμα της ομοσπονδίας, αποκτούν αυτόματη πρόσβαση σε ένα ευρύ φάσμα ηλεκτρονικών υπηρεσιών, με ασφάλεια και εμπιστευτικότητα των προσωπικών τους δεδομένων, χρησιμοποιώντας απλά τον δικό τους ιδρυματικό λογαριασμό.

Αποκτήστε ασφαλή  
πρόσβαση σε  
Υπηρεσίες  
χρησιμοποιώντας  
τον ιδρυματικό σας  
λογαριασμό

Υπηρεσία Ψηφιακών Πιστοποιητικών  
<https://grnet.gr/services/pki>

Η ΕΔΥΤΕ σε συνεργασία με την υπηρεσία TCS (Trusted Certificate Service) του GÉANT παρέχει στους φορείς της Ερευνητικής και Ακαδημαϊκής Κοινότητας τη δυνατότητα έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών X.509 στους οργανισμούς που διασυνδέει, υπογεγραμμένων από την αρχή πιστοποίησης DigiCERT, για τη βελτίωση της ασφάλειας στις διαδικτυακές επικοινωνίες. Τα ψηφιακά πιστοποιητικά εγγυώνται την ασφαλή πρόσβαση σε ιστοσελίδες δικτυακών τόπων που πιστοποιούνται για την ακρίβεια των στοιχείων τους και συνεπώς για την αληθινή ταυτότητα του υπεύθυνου φορέα. Επιπλέον, διασφαλίζουν την εξακρίβωση 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.

Ασφάλεια στην ταυτοποίηση  
και πιστοποίηση  
προσώπων και στη  
μεταφορά δεδομένων





## EDUROAM

<https://grnet.gr/services/eduroam/>

Το διεθνές δίκτυο περιαγωγής eduroam (educational roaming) δίνει στα μέλη των ιδρυμάτων και των οργανισμών που συμμετέχουν σε αυτό δωρεάν ασύρματη πρόσβαση στο Διαδίκτυο, εύκολα και γρήγορα, σε οποιοδήποτε υποστηριζόμενο σημείο ανά τον κόσμο. Χωρίς την ανάγκη χρήσης περαιτέρω οδηγιών ή κωδικών πρόσβασης, το eduroam δημιουργεί ένα πλαίσιο συνεργασίας για τα ιδρύματα που διασυνδέει, διευκολύνοντας τα μέλη τους, όταν βρίσκονται σε άλλα ιδρύματα. Στην Ελλάδα στο δίκτυο eduroam συμμετέχουν Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα, δημόσια νοσοκομεία και πολιτιστικοί φορείς.

[Εκπαιδευτικό βίντεο eduroam.](#)

Ασύρματο Δίκτυο Περιαγωγής  
για εύκολη, γρήγορη και ασφαλή  
πρόσβαση στο διαδίκτυο

## Υπηρεσία Καταλόγου για Νοσοκομεία

<https://grnet.gr/directoryservice/>

Η υπηρεσία αφορά τα Δημόσια νοσοκομεία και στόχος της είναι η δημιουργία καταλόγου χρηστών για το προσωπικό κάθε νοσοκομείου και για τα υπόλοιπα νοσοκομεία της χώρας, ώστε να διευκολυνθεί η πρόσβαση των χρηστών στις υπηρεσίες χρησιμοποιώντας ένα μοναδικό username και password. Επίσης, στο πλαίσιο της υπηρεσίας έχει πραγματοποιηθεί επέκταση της Υποδομής Ταυτοποίησης & Εξουσιοδότησης ΕΔΥΤΕ (<http://aai.grnet.gr>) με τη διεύρυνση της βάσης των πιστοποιημένων μελών ώστε οι χρήστες των νοσοκομείων να μπορούν να έχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες της ομοσπονδίας Ταυτοποίησης & Εξουσιοδότησης ΕΔΥΤΕ.



## RCIAM - Identity Access Management for Research Communities

<https://grnet.gr/services/rciam/>

Το RCIAM είναι μια υπηρεσία ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης που επιτρέπει σε μέλη διδρυματικών επιστημονικών κοινοτήτων να συνεργάζονται στην εκκώρση δικαιωμάτων πρόσβασης σε εφαρμογές που έχουν ερευνητικό και συνεργατικό χαρακτήρα. Μέσω της υπηρεσίας RCIAM, οι χρήστες μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση σε υπηρεσίες με ασφάλεια και εμπιστευτικότητα των προσωπικών τους δεδομένων χρησιμοποιώντας τον ιδρυματικό τους λογαριασμό (π.χ. μέσω eduGAIN), το πιστοποιητικό τους ή τον λογαριασμό που διατηρούν σε κάποιο μέσο κοινωνικής δικτύωσης.

Ταυτοποίηση και Εξουσιοδότηση  
για μέλη διδρυματικών  
επιστημονικών κοινοτήτων

# Υπολογιστικές και Αποθηκευτικές Υπηρεσίες



HIGH PERFORMANCE COMPUTING - HPC

<https://hpc.grnet.gr>

Η ΕΔΥΤΕ 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).

Το υπερυπολογιστικό σύστημα ARIS προσφέρει υπολογιστικούς πόρους και υπηρεσίες υψηλών επιδόσεων για την υλοποίηση επιστημονικών εφαρμογών μεγάλης κλίμακας. Το σύστημα διαθέτει επεξεργαστική ισχύ επιπέδου PetaFLOP/s (πεντάκις εκατομμύρια αριθμητικές πράξεις το δευτερόλεπτο) και χρησιμοποιείται από ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών πεδίων, όπως η Βιοχημεία, η Φυσική, η Κλιματολογία και η Μετεωρολογία. Η πρόσβαση στο σύστημα ARIS είναι ανοιχτή για τα Ελληνικά ερευνητικά ιδρύματα και Πανεπιστήμια, και διατίθεται μέσω περιοδικών προσκλήσεων.

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

Η μέση ετήσια τιμή χρήσης του συστήματος ήταν 77%.

Μέσα στο 2023, καταναλώθηκαν ~69 εκατομμύρια ώρες επεξεργασίας από 23 ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα σε 8 βασικά επιστημονικά πεδία. Οι ώρες επεξεργασίας χρησιμοποιήθηκαν για συνολικά 185 έργα σε 25 ιδρύματα.

Μέχρι και το τέλος του 2023 έχουν ταυτοποιηθεί 55 νέες δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά. Ο κατάλογος των δημοσιεύσεων που προκύπτουν από το ARIS είναι διαθέσιμος στη διαδικτυακή διεύθυνση:

<https://hpc.grnet.gr/scientific-results/publist/>

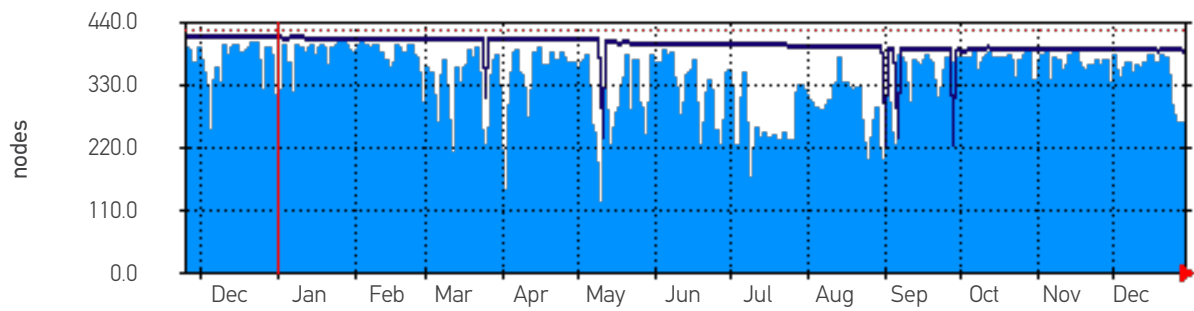
Τεχνική περιγραφή του εθνικού υπερυπολογιστικού συστήματος ARIS (Advanced Research Information System) [εδώ](#).

Υποστήριξη επιστημονικών εφαρμογών μεγάλης κλίμακας

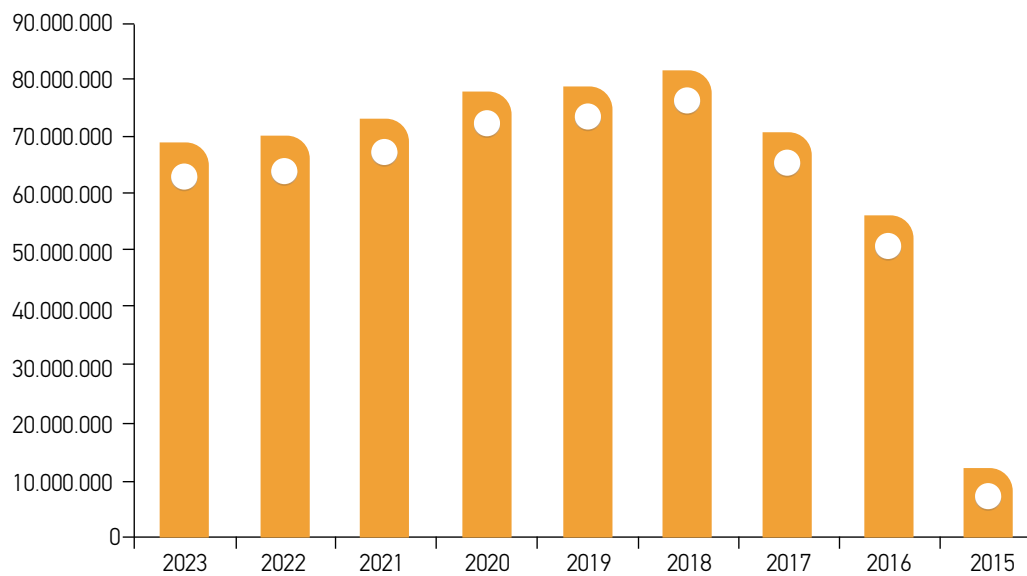


Nodes Allocated: 404 Nodes (94.8%) 328 Nodes (77.0%) 262 Nodes (61.5%)

Total Nodes: 411 Nodes (96.5%) 397 Nodes (93.2%) 388 Nodes (91.1%)



Consumed core Hours για το 2023 συγκριτικά με τα προηγούμενα έτη (chart)





## ~ΟΚΕΑΝΟΣ IAAS CLOUD COMPUTING

### Δημιουργία πολύ-επίπεδων εικονικών υποδομών σε δευτερόλεπτα

 <https://oceanos.grnet.gr>

Η υπηρεσία αφορά το σύνολο των μελών της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας. Η ΕΔΥΤΕ παρέχει υπολογιστικές υπηρεσίες Cloud Computing με τη μορφή δημόσιας υποδομής-ως-υπηρεσία (Infrastructure as a Service), με την ονομασία ~oceanos. Μέσω των υπηρεσιών ~oceanos, οποιοσδήποτε χρήστης της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας 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.

Στην υπηρεσία αυτή έχουν δημιουργηθεί περισσότερες από 49.000 εικονικές μηχανές και 13.400 δίκτυα. Επιπλέον, έχει διατεθεί στην ευρωπαϊκή ερευνητική κοινότητα το πλήρες λογισμικό του συστήματος (Synnefo), μέσα από το οποίο έχουν ήδη δημιουργηθεί υπηρεσίες IaaS, ανάλογες με την ~oceanos.

## ~oceanos global



<https://oceanos-global.grnet.gr/>

Τον Οκτώβριο του 2013 η ΕΔΥΤΕ έγινε ο πρώτος ευρωπαϊκός φορέας που ξεκίνησε να διαθέτει υπηρεσίες δημόσιου υπολογιστικού νέφους σε όλη την ευρωπαϊκή ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα, μέσω της υπηρεσίας ~oceanos-global. Η υπηρεσία ~oceanos-global λειτουργεί σε πιλοτικό επίπεδο πάνω από το πανευρωπαϊκό ερευνητικό δίκτυο GÉANT. Εκατοντάδες χιλιάδες ακαδημαϊκοί χρήστες έχουν πλέον τη δυνατότητα δημιουργίας και χρήσης εικονικών πόρων στην υποδομή του ~oceanos-global, μέσα από την πανευρωπαϊκή πλατφόρμα πιστοποίησης eduGAIN.

## ~oceanos-knossos



<https://oceanos-knossos.grnet.gr/>

Τον Οκτώβριο του 2017 τέθηκε σε λειτουργία η νέα υπηρεσία ~oceanos-knossos στις νέες υποδομές υπολογιστικού νέφους στο κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ στην Κνωσό της Κρήτης. Η νέα υπηρεσία ~oceanos-knossos προσφέρει: α. νέα αναβαθμισμένα τεχνικά χαρακτηριστικά στις εικονικές μηχανές (CPUs & RAM), β. υψηλής ταχύτητας σύνδεση στο δίκτυο (10 Gbit) για όλους τους χρήστες και γ. βελτιωμένης απόδοσης αποθηκευτικό χώρο (userspace rbd storage with cache).

# ViMa

## ViMa

<https://grnet.gr/services/cloud-services/vima/>

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το εκπαιδευτικό περιεχόμενο για την υπηρεσία ViMa μπορείτε να αναζητήσετε [εδώ](#).

Απευθύνεται στα κέντρα διαχείρισης δικτύου (Network Operations Centers - NOC) των οργανισμών που συνδέονται στο Δίκτυο ΕΔΥΤΕ ή σε εργαστήρια με βραχυπρόθεσμες ανάγκες για υπολογιστικούς πόρους. Η υπηρεσία ViMa παρέχει πρόσβαση σε διαμοιραζόμενους υπολογιστικούς και δικτυακούς πόρους για τη φιλοξενία υπηρεσιών παραγωγής ή για πειραματικούς σκοπούς. Το λογισμικό της υπηρεσίας βασίζεται αποκλειστικά σε ανοιχτό κώδικα.

Πρόσβαση σε διαμοιραζόμενους υπολογιστικούς και δικτυακούς πόρους. Φιλοξενία υπηρεσιών παραγωγής





## HARMONI (High-performance Archiving and Retrieval of Medical ON-line Imaging)

<https://grnet.gr/services/digital-services/harmoni/>

Η υπηρεσία Harmoni απευθύνεται σε εξουσιοδοτημένους χρήστες νοσοκομείων με κωδικούς πρόσβασης. Χρησιμοποιείται από τα τμήματα απεικονιστικών εξετάσεων των νοσοκομείων για την αποτελεσματική και ευέλικτη αρχειοθέτηση του μεγάλου όγκου των απεικονιστικών δεδομένων που παράγουν.

Περιλαμβάνει κεντρικό σύστημα αρχειοθέτησης και διανομής απεικονιστικών εξετάσεων και διαδικτυακό πληροφοριακό σύστημα για την πρόσβαση στα απεικονιστικά δεδομένα του οικείου νοσοκομείου.

Η υπηρεσία εξασφαλίζει τη διαφύλαξη μακράς διάρκειας των ιατρικών δεδομένων. Επιπλέον, μειώνει τα λειτουργικά κόστη των νοσοκομείων και διευκολύνει το έργο του ιατρικού προσωπικού με την άμεση πρόσβαση σε εξετάσεις από τα pacs συστήματα ή modalities του νοσοκομείου.

Υπηρεσία εφεδρικής αποθήκευσης και ανάκτησης απεικονιστικών δεδομένων.

Αποτελεσματική και ευέλικτη διαχείριση μεγάλου όγκου απεικονιστικών δεδομένων.

## Υπηρεσία μόνιμων αναγνωριστικών (PID)



<https://epic.grnet.gr/>

Η υπηρεσία Μόνιμων Αναγνωριστικών / Persistent Identifiers Service παρέχεται από την ΕΔΥΤΕ προς την Ακαδημαϊκή και Ερευνητική κοινότητα και έχει ως στόχο την κάλυψη ακαδημαϊκών, εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών. Η υπηρεσία αφορά τη διαχείριση των μόνιμων αναγνωριστικών. Ένα μόνιμο αναγνωριστικό είναι ένα μοναδικός αριθμός - ή μία μοναδική συμβολοσειρά (string) η οποία ανατίθεται σε

έναν πόρο και αποτελεί τη μόνιμη διεύθυνσή του στο διαδίκτυο ανεξάρτητα από το πού έχει αποθηκευτεί. Το συγκεκριμένο αναγνωριστικό παραμένει σταθερό στον χρόνο για κάθε πόρο, ακόμα και αν το σύστημα στο οποίο έχει αποθηκευτεί δεχθεί αλλαγές ή μεταφερθεί σε νέο εξοπλισμό. Το εκάστοτε σύστημα που φιλοξενεί τον πόρο αναλαμβάνει την ευθύνη της συντήρησης του μόνιμου αναγνωριστικού, ώστε να είναι εφικτή η χρήση ασφαλώς όταν παραπέμπεται σε αυτό.

Η υπηρεσία συνδέεται με το κατακευκτωμένο σύστημα Handle και παρέχει την δυνατότητα δημιουργίας και αναζήτησης μοναδικών αναγνωριστικών (handles). Η υπηρεσία ενσωματώνει προγραμματιστική διεπαφή (RESTful API) για την ευκολότερη χρήση της από





## ARGO Monitoring Service

<http://argo.eu.github.io/>

### Παρακολούθηση και Υπολογισμός Διαθεσιμότητας και Αξιοπιστίας Ηλεκτρονικών Υποδομών

Το ARGO Monitoring Service χρησιμοποιείται από υπηρεσίες που συμμετέχουν σε ευρωπαϊκά έργα υποδομών cloud, όπως τα EOSC-HUB, EUDAT, EGI, SeaDataCloud, VI-SEEM.

Η υπηρεσία παρακολούθησης και υπολογισμού της διαθεσιμότητας/αξιοπιστίας ηλεκτρονικών υποδομών έχει σχεδιαστεί για την παρακολούθηση Service Level Monitoring για μεσαίες και μεγάλες ηλεκτρονικές υποδομές. Μέσω αυτής παρακολουθείται η κατάσταση (status), η διαθεσιμότητα (availability) και η αξιοπιστία (reliability) των υπηρεσιών που παρέχονται από τις ηλεκτρονικές υποδομές με μέτρια προς υψηλή πολυπλοκότητα.

τρίτες εφαρμογές. Η διεπαφή υποστηρίζει λειτουργίες απόδοσης, διαχείρισης, ανάκτησης καθώς και της επίλυσης των μόνιμων αναγνωριστικών. Η δημιουργία λογαριασμού είναι απαραίτητη για την εκτέλεση των προαναφερθέντων λειτουργιών.

Η υπηρεσία παρέχεται στο πλαίσιο του ePIC - PID Consortium. Το ePIC ιδρύθηκε το 2009 από κοινοπραξία ευρωπαϊκών εταίρων με σκοπό την παροχή υπηρεσιών PID για την Ευρωπαϊκή Ερευνητική Κοινότητα, με βάση το σύστημα διαχείρισης (TM, <https://www.handle.net/>), για την διαχείριση μόνιμων αναγνωριστικών. Η κοινοπραξία υπέγραψε Μνημόνιο Συνεργασίας (Memorandum of Understanding) με σκοπό την παροχή μιας αξιόπιστης υπηρεσίας.



## ARGO Messaging Service

<https://argo.eu.github.io/argo-messaging/>

### Υπηρεσία Ανταλλαγής Μηνυμάτων

Το ARGO Messaging Service χρησιμοποιείται από φορείς που συμμετέχουν σε Ευρωπαϊκά Έργα, όπως το EOSC-HUB, EUDAT, EGI, SeaDataCloud.

Η υπηρεσία ανταλλαγής μηνυμάτων επιτρέπει την αποστολή και λήψη μηνυμάτων μεταξύ ανεξάρτητων εφαρμογών, σύγχρονα και ασύγχρονα. Προσφέρει την ευελιξία και την αξιοπιστία των message-oriented middleware. Είναι μία επεκτάσιμη και ανθεκτική υπηρεσία μεταφοράς μηνυμάτων, η οποία αποτελεί τον θεμέλιο λίθο των περισσότερων μοντέρνων μηχανισμών ανάλυσης ροών δεδομένων. Προσφέροντας παράλληλα, τη δυνατότητα ασύγχρονου διαμοιρασμού μηνυμάτων με πολλαπλούς αποστολείς και αποδέκτες, επιτρέπει την ασφαλή επικοινωνία διαφορετικών συστημάτων ανεξαρτήτως της μεθόδου ή της γλώσσας υλοποίησής τους.



## Copernicus

<https://inhub.copernicus.eu/>

Στο πλαίσιο του διαστημικού προγράμματος παρατήρησης της Γης Copernicus που το υλοποιεί η ESA για λογαριασμό της ΕΕ, δραστηριοποιείται το έργο «The Sentinels Rolling Archive Products User Access Service».

Στο πλαίσιο του εν λόγω έργου η ΕΔΥΤΕ παρέχει υπηρεσίες ίντερνετ υψηλών ταχυτήτων και αποθήκευσης και διάθεσης εικονοπροϊόντων Copernicus εξυπηρετώντας τις υποδομές α) Sentinel open access hub και β) Information Access Service (DIAS) σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους:

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

Επίσης, η ΕΔΥΤΕ παρέχει υποδομές και για την λειτουργία των «expert hub» και «pre-operations hub» που θα διαμοιράζουν δεδομένα από την νέα δορυφορική αποστολή παρατήρησης της Γήινης ατμόσφαιρας «Sentinel-5P».

Η πρόσβαση σε δεδομένα COPERNICUS έχει ιδιαίτερα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά που αποτυπώνονται σε 171.608 εγγεγραμμένους χρήστες, 90,18 PB όγκου λήψης δεδομένων που ισοδυναμεί με 10.100.291 δημοσιευμένα εικονοπροϊόντα με διαθεσιμότητα των υποδομών που προσφέρουν τις παραπάνω υπηρεσίες της τάξης του 99,30%.

Υπηρεσία φιλοξενίας δεδομένων



# Πληροφοριακές Υπηρεσίες

## Δήλος 365

<https://delos365.grnet.gr/>

### Office 365 από την ΕΔΥΤΕ με ΔΗΛΟΣ

Η Υποδομή Ταυτοποίησης και Εξουσιοδότησης (AAI) της Ομοσπονδίας ΔΗΛΟΣ της ΕΔΥΤΕ αφορά το σύνολο της ελληνικής ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας και επιτρέπει σε διαφορετικούς φορείς να συνεργάζονται στην εκχώρηση δικαιωμάτων πρόσβασης για εφαρμογές μεγάλης αξίας για όλη την ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα, όπως είναι το Office 365 της Microsoft.

Το Office 365 είναι μια συλλογή από διαδικτυακά εργαλεία και υπηρεσίες της Microsoft, σχεδιασμένα για παραγωγικότητα και για αποτελεσματικές συνεργασίες.



Εθνικό Μητρώο  
Αιμοδοτών

<https://blooddonorregistry.gr>

### Εθνικό πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης του μητρώου εθελοντών αιμοδοτών



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Το Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών (EMA) υλοποιήθηκε από την ΕΔΥΤΕ σε στενή συνεργασία και για λογαριασμό του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας (Ε.ΚΕ.Α.) για την αντιμετώπιση χρόνιων προβλημάτων του χώρου της δωρεάς αίματος. Η υπηρεσία αφορά τους χρήστες Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Αιμοδοσίας, Συλλόγων Εθελοντών Αιμοδοτών, καθώς και κάθε εθελοντή αιμοδότη ανά την επικράτεια.

Το EMA είναι ένα ενοποιημένο πληροφοριακό σύστημα για τη διαχείριση του μητρώου των αιμοδοτών με σύγχρονες και φιλικές διαδικασίες, οι οποίες διευκολύνουν και απευθύνονται τόσο τους αιμοδότες όσο και τις υπηρεσίες αιμοδοσίας της χώρας. Το EMA προσφέρει λύσεις σε χρόνια προβλήματα του χώρου της αιμοδοσίας, καθώς ελαχιστοποιεί τον διαχειριστικό φόρτο στις αρμόδιες υπηρεσίες αιμοδοσίας, εκσυγχρονίζει τον τρόπο υποδοχής και διαχείρισης των εθελοντών αιμοδοτών, και ελαχιστοποιεί τα σφάλματα από τη χειρόγραφη εισαγωγή στοιχείων. Η υπηρεσία πλαισιώνεται από την έκδοση Ταυτοτήτων Εθελοντών Αιμοδοτών.

Σήμερα, όλες οι Υπηρεσίες Αιμοδοσίας της Χώρας έχουν ενταχθεί στο Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών και το χρησιμοποιούν καθημερινά.

Μέσα στο 2023, στο πλαίσιο των ηλεκτρονικών υπηρεσιών για το Εθνικό Σύστημα Αιμοδοσίας, πραγματοποιήθηκαν οι εξής στόχοι:

- Συνεχή υποστήριξη Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας σε υπάρχουσες λειτουργικότητες και ανάπτυξη νέων βάσει των αναγκών της Αιμοδοσίας στη χώρα.
- Αυτοματοποιημένη αποστολή των ομάδων αίματος από την ανάδοχη εταιρεία cosmos μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος e-Delphyn.
- Υποστήριξη και διασυνδέση με ανάδοχο για τον ηλεκτρονικό διεθνή διαγωνισμό υλοποίησης του έργου: «Προμήθεια λογισμικού αιμοδοσιακού πληροφοριακού συστήματος βασισμένου στη χρήση τεχνολογιών διαδικτύου».
- Ενέργειες μετάβασης σε νέο UI για τον αιμοδότη και τους συλλόγους εθελοντών αιμοδοτών (React).
- Διασύνδεση με το gon wallet για ψηφιακές ταυτότητες εθελοντών αιμοδοτών

Η λίστα συνδεδεμένων φορέων για το έτος αριθμεί 96 Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας, και ο αριθμός αιτημάτων χρηστών (τηλεφωνικά και online) έφτασε τους 13,309.





**ZEUS** Ψηφιακή κάλη ZEUS  
POWERED BY grnet <https://zeus.grnet.gr>

## Αδιάβλητη διεξαγωγή απόρρητων ψηφοφοριών με αμιγώς ηλεκτρονικό τρόπο

Η Ψηφιακή Κάλη ZEUS μπορεί να αξιοποιηθεί από κάθε ενδιαφερόμενο που επιθυμεί να διοργανώσει εκλογές παντός τύπου.

Το ZEUS είναι ένα πληροφοριακό σύστημα για την αδιάβλητη διεξαγωγή απόρρητων ψηφοφοριών με αμιγώς ηλεκτρονικό τρόπο. Η επικοινωνία των αρχών και των ψηφοφόρων με το πληροφοριακό σύστημα ZEUS γίνεται μέσω ενός φυλλομετρητή, 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 απορρήτου. Η ψηφιακή κάλη ZEUS μειώνει σημαντικά το κόστος των εκλογών και συγχρόνως, μέσα από την απλοποίηση της διαδικασίας, αυξάνεται η δυνατότητα συμμετοχής περισσότερων ψηφοφόρων.

Μέσα στην χρονιά, ο συνολικός αριθμός των συνδεδεμένων φορέων στην υπηρεσία έφτασε τους 1.696, ο συνολικός αριθμός των κανονικών λογαριασμών στην υπηρεσία για το έτος έφτασε τους 1.677 (6.146 από την αρχή της υπηρεσίας ως σήμερα), πραγματοποιήθηκαν 3.169 ψηφοφορίες, και ο αριθμός αιτημάτων χρηστών έφτασε τηλεφωνικά τους 4.028, με τα online αιτήματα να φτάνουν τα 6.513 emails.



**ΑΠΕΛΛΑ**

<https://apella.minedu.gov.gr>

## Ηλεκτρονικό σύστημα για την εκλογή και εξέλιξη Καθηγητών και Ερευνητών των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και Ερευνητικών Φορέων



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Διαρθρωτικό και  
Επενδυτικό Ταμείο

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

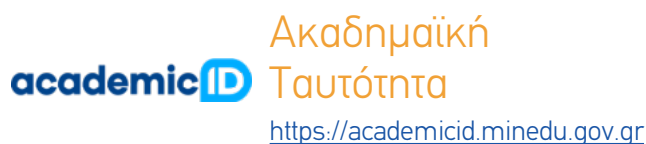


Η ΑΠΕΛΛΑ απευθύνεται στην ελληνική ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα και είναι μια διαδικτυακή υπηρεσία που χρησιμοποιείται στη διαδικασία της εκλογής, της εξέλιξης και της μονιμοποίησης των καθηγητών και των ερευνητών των ΑΕΙ και ερευνητικών φορέων της χώρας. Η οργάνωση, ο έλεγχος και η δημοσίευση των διαδικασιών της εκλογής/εξέλιξης των καθηγητών και ερευνητών πραγματοποιούνται μέσω αυτού του ηλεκτρονικού συστήματος ολοκληρωμένης διαχείρισης, στο οποίο καταρτίζονται και τηρούνται τα μητρώα εσωτερικών και εξωτερικών μελών των ιδρυμάτων. Η ΑΠΕΛΛΑ εξασφαλίζει απόλυτη διαφάνεια σε όλα τα στάδια της διαδικασίας.

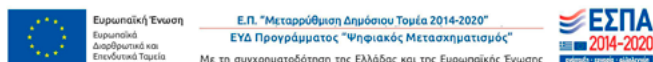
Εντός του 2023, υλοποιήθηκαν οι εξής αναβαθμίσεις και επεκτάσεις του πληροφοριακού συστήματος:

- Κατανομή νέων θέσεων
- Κατάρτιση μητρώων γνωστικών αντικειμένων
- Διαχείριση υπηρεσιακής κατάστασης
- Μητρώα εκλεκτόρων ανά γνωστικό αντικείμενο
- Προσθήκη νέων πεδίων στο προφίλ των υποψηφίων
- Βελτιώσεις στο πεδίο των συμπληρωματικών εγγράφων

Μέσα στο έτος, η υπηρεσία έφτασε τους 2,431 χρήστες (40,159 συνολικά από την ημέρα έναρξης της υπηρεσίας), με τον αριθμό των αιτημάτων χρηστών τηλεφωνικά και online να φτάνει τα 13,545..



## Κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες ακαδημαϊκής ταυτότητας



Η ακαδημαϊκή ταυτότητα υποστηρίζει πολλαπλές παροχές - προνόμια και αφορά όλα τα μέλη των ελληνικών ιδρυμάτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (φοιτητές των τριών κύκλων σπουδών, διδάσκοντες, διοικητικό και τεχνικό προσωπικό, κλπ), καθώς και τα μέλη ερευνητικών φορέων (ερευνητικό, διοικητικό, και τεχνικό προσωπικό).

Η ΕΔΥΤΕ αξιοποιεί τις υπολογιστικές υποδομές της και σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων έχει αναπτύξει κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες για την υλοποίηση ενιαίας ακαδημαϊκής ταυτότητας σε μορφή πλαστικής ή έξυπνης κάρτας. Η νέα ταυτότητα διαθέτει ισχυρά χαρακτηριστικά μηχανικής αντοχής και ασφάλειας έναντι πλαστογραφίας. Κάθε ίδρυμα μπορεί να αξιοποιήσει τις νέες ταυτότητες για την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών και εφαρμογών, με στόχο την καλύτερη εξυπηρέτηση των κατόχων.

Εντός του 2023 τέθηκαν σε παραγωγική λειτουργία στο πληροφοριακό σύστημα της υπηρεσίας, τα εξής νέα χαρακτηριστικά:

- Προσθήκη δυνατότητας προγραμματισμού ραντεβού για την παραλαβή της ακαδημαϊκής ταυτότητας.
- Προσθήκη δυνατότητας καταχώρισης αριθμών κινητών άλλων χωρών στα στοιχεία λογαριασμού των χρηστών.
- Σε παραγωγική λειτουργία σελίδα στατιστικών για τους διαχειριστές του Γραφείου Αρωγής Χρηστών.

Καθ' όλη τη διάρκεια του 2023, το Γραφείο Αρωγής των χρηστών της υπηρεσίας της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας υποδέχτηκε και εξυπηρέτησε 26.312 νέες τηλεφωνικές και γραπτές αναφορές χρηστών, καθώς και e-mails.

Οι στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023 αφορούν τα εξής:

- Ενσωμάτωση Ακαδημαϊκής Ταυτότητας στην εφαρμογή Gov.gr Wallet.
- Αναβάθμιση του υποσυστήματος που διαχειρίζεται το Γραφείο Αρωγής Χρηστών, ώστε να διαθέτει επιπλέον λειτουργικότητες για την υποστήριξη των χρηστών της υπηρεσίας.

Βελτιστοποίηση στο ticketing system για την καλύτερη διαχείριση των εισερχόμενων αιτημάτων.



## Υπηρεσία διαχείρισης διδακτικών συγγραμμάτων

Η υπηρεσία ΕΥΔΟΞΟΣ παρέχει στους φοιτητές όλων των Ελληνικών Πανεπιστημίων 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 υπηρεσία παρέχει δυνατότητα άμεσης παραλαβής των συγγραμμάτων με την παράλληλη διάθεση δωρεάν ηλεκτρονικών βιβλίων και σημειώσεων, πλήρη ενημέρωση των φοιτητών για τα παρεχόμενα σε κάθε μάθημα συγγράμματα, και αποτελεσματικούς μηχανισμούς για την ταχεία αποζημίωση των εκδοτών με την ηλεκτρονική πιστοποίηση της διανομής. Επιπλέον, συμβάλλει στην αποτροπή της καταχρηστικής εκμετάλλευσης των δημόσιων πόρων με περισσότερη διαφάνεια και λιγότερη γραφειοκρατία. Η δράση περιλαμβάνει και την εθελοντική ανταλλαγή φοιτητικών συγγραμμάτων «ΕΥΔΟΞΟΣ+» ([eudoxus.gr/EudoxusPlus.html](https://eudoxus.gr/EudoxusPlus.html)).

Κατά τη διάρκεια του έτους 2023, ολοκληρώθηκε η διανομή για το Χειμερινό και το Εαρινό εξάμηνο 2022-23 και ξεκίνησε η διανομή για το Χειμερινό εξάμηνο 2023-24. Η υπηρεσία Εύδοξος λειτουργεί από το Χειμερινό εξάμηνο 2010-11. Συνολικά έχουν ολοκληρωθεί 26 περίοδοι δηλώσεων και για την περίοδο 2022-23 βρίσκεται σε εξέλιξη η 27η φάση.

Για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 παραδόθηκαν σε φοιτητές 1.993.856 συγγράμματα, ενώ 29.906 συγγράμματα παραδόθηκαν για την ενίσχυση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.

Συνολικά, από το Χειμερινό εξάμηνο 2010-11 έως το Εαρινό εξάμηνο 2022-23 έχουν παραδοθεί 29.607.477 συγγράμματα σε φοιτητές, ενώ από το Χειμερινό εξάμηνο 2012-13 έως το Εαρινό εξάμηνο 2022-23 έχουν διανεμηθεί 353.769 συγγράμματα για την ενίσχυση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.

Επίσης, εντός του 2023, υλοποιήθηκαν οι εξής αναβαθμίσεις και επεκτάσεις:

- Ανάπτυξη Βιβλιοθήκης Ηλεκτρονικών Συγγραμμάτων και ενσωμάτωση των ebooks σε πιλοτική λειτουργία
- Ανάπτυξη Εφαρμογής Κοστολόγησης Υπουργείου
- Ανάπτυξη mobile Εφαρμογής Φοιτητών για iOS και Android
- Ενσωμάτωση module Αξιολόγησης χρηστών
- Αναβάθμιση Δικτυακής Πύλης eudoxus.gr
- Αναβάθμιση του Μητρώου Εγγραφής χρηστών
- Νέο σύστημα διαχείρισης αιτημάτων χρηστών (Jira)
- Νέο λογότυπο
- Ανάλυση και διόρθωση της κεντρικής βάσης συγγραμμάτων σε σχέση με τα δηλωθέντα ISBN

- Ανάπτυξη λειτουργικότητας ανταλλαγής συγγραμμάτων μεταξύ φοιτητών του ίδιου Ιδρύματος, με αντίστοιχη ανταλλαγή Πιστωτικών Μονάδων.

Στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023:

- Διασύνδεση ολοένα και περισσότερων Πληροφοριακών Συστημάτων Ιδρυμάτων (Φοιτητολογία) με το ΠΣ Εύδοξος.
- Ανάπτυξη Βιβλιοθήκης Ηλεκτρονικών Συγγραμμάτων και ενσωμάτωση των ebooks σε πιλοτική λειτουργία
- Ανάπτυξη Εφαρμογής Κοστολόγησης Υπουργείου
- Ανάπτυξη mobile Εφαρμογής Φοιτητών για iOS και Android
- Ενσωμάτωση module Αξιολόγησης χρηστών
- Αναβάθμιση Δικτυακής Πύλης eudoxus.gr
- Αναβάθμιση του Μητρώου Εγγραφής χρηστών
- Νέο σύστημα διαχείρισης αιτημάτων χρηστών (Jira)
- Νέο λογότυπο
- Ανάλυση και διόρθωση της κεντρικής βάσης συγγραμμάτων σε σχέση με τα δηλωθέντα ISBN
- Ανάπτυξη λειτουργικότητας ανταλλαγής συγγραμμάτων μεταξύ φοιτητών του ίδιου Ιδρύματος, με αντίστοιχη ανταλλαγή Πιστωτικών Μονάδων.

Τέλος, το Γραφείο Αρωγής των χρηστών της υπηρεσίας ΕΥΔΟΞΟΣ υποδέχτηκε και εξυπηρέτησε περισσότερες από 40.299 νέες τηλεφωνικές και γραπτές αναφορές χρηστών.

## Κατά το έτος 2023 στο Πληροφοριακό Σύστημα του Ευδόξου δραστηριοποιήθηκαν 240.408 χρήστες, εκ των οποίων:

# 240.408

Φοιτητές

# 160

Διαθέτες δωρεάν ηλεκτρονικών βοηθημάτων

# 29

Γραφεία Μηχανογράφησης

# 453

Γραμματείες

# 220

Βιβλιοθήκες

# 1.525

Σημεία αναφοράς

# 484

Εκδότες

# 16

Γραφεία Δημοσιευμάτων

# 44

Υπεύθυνοι παραγγελίας Βιβλίων





ΔΙΑΔΟΣΙΣ

<https://diadosis.grnet.gr>

## Διαδανεισμός Ιατρικών Άρθρων. Διαδικτυακή πρόσβαση σε επιστημονικές δημοσιεύσεις

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 της ΕΔΥΤΕ.

Ειδικότερα, 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.



ΑΤΛΑΣ

<https://atlas.grnet.gr>

## Σύστημα Κεντρικής Υποστήριξης της Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών ΑΕΙ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό  
Διαρθρωτικό και  
Επιχειρησιακό Ταμείο

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Πρόγραμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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. Το σύστημα απλοποιεί και αυτοματοποιεί τη διαδικασία της πρακτικής άσκησης, καθώς οι θέσεις δηλώνονται μία φορά, και γίνονται αυτόματα διαθέσιμες σε όλες τις σχολές που ο φορέας επιθυμεί. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης, εντοπισμού και αντιστοίχισης θέσεων πρακτικής άσκησης στους φοιτητές των ελληνικών Πανεπιστημίων.

Σήμερα έχει επιτευχθεί η ευρεία χρήση της υπηρεσίας, με τα Ιδρύματα να πραγματοποιούν καταγραφή σε πραγματικό χρόνο όλων των διενεργούμενων θέσεων πρακτικής άσκησης.

Για το 2023 πραγματοποιήθηκε υποστήριξη και απλοποίηση της διαδικασίας της πρακτικής άσκησης και διασύνδεση των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων της χώρας με τους φορείς που παρέχουν θέσεις πρακτικής άσκησης.

Ενδεικτικά για το 2023, εγγράφηκαν στην υπηρεσία ΑΤΛΑΣ 20.526 φοιτητές, 12 νέα Γραφεία Πρακτικής Άσκησης, καθώς και 3.041 νέοι Φορείς Υποδοχής Πρακτικής Άσκησης.

Συνολικά, από τους 39.014 Φορείς Υποδοχής Πρακτικής Άσκησης που συμμετέχουν στη δράση, οι 9.013 δημιούργησαν νέες διαθέσιμες θέσεις, ενώ κατά τη διάρκεια του 2023 καταγράφηκαν 14.846 ολοκληρωμένες θέσεις Πρακτικής Άσκησης που πραγματοποίησαν ισάριθμοι φοιτητές.

Επιπλέον, εντός του 2023 τέθηκε σε παραγωγική λειτουργία η νέα διαδικτυακή πύλη, ενώ αντίστοιχα προσαρμόστηκαν στο νέο πληροφοριακό σύστημα της υπηρεσίας τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Νέα δυνατότητα κατάρτισης βιογραφικού σημειώματος από φοιτητές και προβολή αυτών από συνεργαζόμενα γραφεία πρακτικής άσκησης και φορείς υποδοχής.
- Αναβάθμιση εργαλείου αναζήτησης θέσεων από τους φοιτητές και νέα δυνατότητα αποθήκευσης αναζητήσεων και ενεργοποίησης ενημερωτικού δελτίου (newsletter).
- Νέα δυνατότητα χαρακτηρισμού θέσεων ως αγαπημένες από φοιτητές και προβολή αριθμού προτιμήσεων θέσεων βάσει αυτών από τους φορείς υποδοχής.

- Δημιουργία συστήματος ειδοποιήσεων για όλους τους χρήστες.
- Νέα δυνατότητα ανάρτησης λογότυπου και κειμένου περιγραφής από φορείς υποδοχής και προβολή αυτών από φοιτητές και γραφεία πρακτικής κατά την αναζήτηση θέσεων, παράλληλα με τις βαθμολογίες των φορέων υποδοχής, όπως αυτές προκύπτουν από υποβληθείσες αξιολογήσεις φοιτητών.
- Αναβάθμιση δυνατότητας πιστοποίησης λογαριασμού Φορέα Υποδοχής Πρακτικής Άσκησης μέσω της ΑΑΔΕ, με την προσθήκη επιπλέον πεδίων.
- Εφαρμογή ορισμένου χρόνου ζωής στα groups πρακτικής άσκησης και δημιουργία μηχανισμού ανανέωσης αυτού αλλά και σχετικής ενημέρωσης των φορέων υποδοχής.
- Αναβάθμιση μηχανισμού δημιουργίας θέσης με την ενημέρωση των αντικειμένων θέσης αλλά και του πεδίου περιγραφής, παράλληλα με την προσθήκη νέων πεδίων όπως λέξεις-κλειδιά και προσβασιμότητα χώρου από ΑμΕΑ.
- Νέα δυνατότητα ανάρτησης αρχείων σχετιζόμενων με θέση πρακτικής άσκησης από γραφεία πρακτικής και λήψη αυτών από τους αντίστοιχους φορείς υποδοχής.
- Νέος μηχανισμός ενημέρωσης γραφείων πρακτικής για σημαντικές αλλαγές σε συνεργαζόμενους φορείς υποδοχής.
- Νέος μηχανισμός ενημέρωσης γραφείων πρακτικής για θέσεις που εκκρεμεί η ολοκλήρωσή τους.
- Νέα δυνατότητα υποβολής νέας αξιολόγησης για χρήστη που έχει ήδη υποβληθεί στο παρελθόν.
- Ενσωμάτωση των νέων χαρακτηριστικών αλλά και των αναβαθμίσεων των υφιστάμενων στα endpoints του API.

Παράλληλα το Γραφείο Αρωγής των χρηστών της υπηρεσίας ΑΤΛΑΣ υποδέχτηκε και εξυπηρέτησε 5.648 νέες τηλεφωνικές και 2.049 νέες γραπτές αναφορές χρηστών.

Στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023:

- Καταχώριση διαθέσιμων θέσεων πρακτικής άσκησης φοιτητών από τους Φορείς Υποδοχής Πρακτικής Άσκησης.
- Δέσμευση θέσεων πρακτικής άσκησης από τα αρμόδια όργανα των ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων (Γραφεία Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών)

- Ενημέρωση των ενδιαφερόμενων φοιτητών για τις διαθέσιμες θέσεις πρακτικής άσκησης και παραλαβή βεβαίωσης επιτυχούς ολοκλήρωσης μετά την περάτωσή της
- Συμπλήρωση ερωτηματολογίων και φύλλων αξιολόγησης από όλους τους εμπλεκόμενους.
- Υποστήριξη των χρηστών μέσω της λειτουργίας του Γραφείου Αρωγής.
- Προσθήκη νέων λειτουργιών για ΓΠΑ, ΦΥΠΑ, Φοιτητή.

## Υπηρεσία CERT – Computer Emergency Response Team

<https://grnet.gr/services/internet-services/cert/>

## Ευέλικτη αντιμετώπιση περιστατικών ασφάλειας

Η υπηρεσία αφορά στις υποδομές και τον εξοπλισμό της ΕΔΥΤΕ, καθώς και στους διασυνδεδεμένους σε αυτό φορείς (Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα, κλπ.). Η ομάδα GRNET CERT (Computer Emergency Response Team) διαχειρίζεται περιστατικά ασφαλείας που προκύπτουν στους προαναφερθέντες χρήστες.



Superfast Broadband

<https://www.sfbb.gr/>

## Κουπόνι υπερυψηλής ευρυζωνικότητας

Η ΕΔΥΤΕ έχει υλοποιήσει το πληροφοριακό σύστημα της δράσης «Superfast Broadband», η οποία τέθηκε σε εφαρμογή τον Ιούνιο του 2018. Η δράση αφορά στην παροχή σύνδεσης στο διαδίκτυο σε υπερυψηλή ταχύτητα στους πολίτες (ωφελομένους) που κατοικούν σε περιοχές όπου αναπτύσσονται, με ιδιωτικές επενδύσεις, υποδομές ικανές να προσφέρουν τέτοιες υπηρεσίες. Υλοποιείται με τη μέθοδο κουπονιού (voucher), σύμφωνα με την οποία ο ωφελούμενος έχει τη δυνατότητα να επιλέξει ο ίδιος, ανάλογα με τις ανάγκες του, τις υπηρεσίες που τον ενδιαφέρουν και τον τηλεπικοινωνιακό πάροχο που τις παρέχει.



## Ολοκληρωμένη υπηρεσία διαχείρισης αιτήσεων για τη χορήγηση στεγαστικού επιδόματος στους φοιτητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

<https://stegastiko.minedu.gov.gr/>



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Διαρθρωτικό και επενδυτικό Ταμείο

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Η ηλεκτρονική υπηρεσία για τη διαχείριση του στεγαστικού επιδόματος των φοιτητών σε όλα τα Πανεπιστήμια και Α.Ε.Α. (Ανώτατες Εκκλησιαστικές Ακαδημίες) της χώρας υποστηρίζει, απλοποιεί και βελτιώνει τη διαδικασία αίτησης και χορήγησης του στεγαστικού επιδόματος από τους δικαιούχους φοιτητές, μειώνοντας τη γραφειοκρατία, ενισχύοντας τη διαφάνεια και επιταχύνοντας αισθητά τη διαδικασία εκκαθάρισης. Μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας υποστηρίζεται όλος ο κύκλος μιας αίτησης για την παροχή του στεγαστικού επιδόματος,

από την υποβολή της αίτησης από τον δικαιούχο γονέα ή φοιτητή, μέχρι την αξιολόγησή της από την αρμόδια υπηρεσία του Ιδρύματος και την κοινοποίηση του αποτελέσματος στον αιτούντα.

Μέσα στο 2023, υπήρξε συνεχή υποστήριξη του ΥΠΑΙΘΑ σε υπάρχουσες λειτουργικότητες και ανάπτυξη νέων βάσει των αναγκών.

Για το 2023, υποβλήθηκαν 70.937 αιτήσεις από δικαιούχους γονείς ή φοιτητές, με τον αριθμό των νέων δικαιούχων να φτάνει τους 51.065. Ο αριθμός αιτημάτων χρηστών για το έτος, τηλεφωνικά και online, έφτασε τα 7,169.



## Μεταφορικό Ισοδύναμο

<https://metaforikoisodynamo.gr/>

### Εξίσωση του κόστους θαλάσσιας μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων με το κόστος χερσαίας μεταφοράς

Η ΕΔΥΤΕ έχει αναπτύξει Πληροφοριακό Σύστημα που υποστηρίζει το μέτρο του Μεταφορικού Ισοδυναμίου που υλοποιεί το Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής. Η υπηρεσία αφορά τους μόνιμους κατοίκους των νησιών και τις επιχειρήσεις με έδρα σε αυτά.

Στόχος είναι η εξίσωση του κόστους μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων με μέσα θαλάσσιας μεταφοράς, με το κόστος που θα ίσχυε σε περίπτωση χερσαίας μεταφοράς. Οι μόνιμοι κάτοικοι των νησιών – δικαιούχοι επιβάτες δύνανται να κάνουν χρήση του ΜΑΝ (Μοναδικός Αριθμός Νησιώτη) κατά την έκδοση των εισιτηρίων

τους και στη συνέχεια χρηματοδοτούνται τη διαφορά του κόστους μεταφοράς (Α.ΝΗ.ΚΟ). Οι δικαιούχες επιχειρήσεις με έδρα τα νησιά, αφού εγγραφούν, μπορούν να υποβάλλουν αιτήματα για τη χρηματοδότηση της μεταφοράς των εμπορευμάτων τους από και προς τα νησιά.

Παράλληλα, η ΕΔΥΤΕ ανέπτυξε πληροφοριακό σύστημα για την καταβολή του Αντισταθμίματος Νησιωτικού Κόστους (Α.ΝΗ.ΚΟ) στο σκέλος των Καυσίμων. Σκοπός του μέτρου είναι η αντιστάθμιση του αυξημένου κόστους της θαλάσσιας μεταφοράς καυσίμων στα νησιά σε σχέση με την αντίστοιχη χερσαία. Ο δικαιούχος λαμβάνει το Αντιστάθμισμα του Νησιωτικού Κόστους Καυσίμων (Α.ΝΗ.ΚΟ. Καυσίμων), προκειμένου να εξισωθεί το αυξημένο κόστος μεταφοράς υγρών καυσίμων στα νησιά σε σχέση με το αντίστοιχο στην ξηρά. Δικαιούχοι για την καταβολή Α.ΝΗ.ΚΟ Καυσίμων για το 2021 ήταν οι κάτοικοι και οι επιχειρήσεις των 42 νησιών (από 01/08/2020 για τα 34 νησιά και από 29/04/2021 για τα υπόλοιπα 8 νησιά) της πιλοτικής εφαρμογής του μέτρου, που ήταν δικαιούχοι



του Μοναδικού Αριθμού Νησιώτη (MAN) και του Μοναδικού Αριθμού Νησιωτικής Επιχείρησης (MANE). Η έναρξη του πληροφοριακού συστήματος έγινε στις 27/12/2020 με τη δυνατότητα καταχώρισης επιλέξιμων παραστατικών που εκδόθηκαν από 1/8/2020.

Στο τέλος του 2023, ο συνολικός αριθμός των εγγεγραμμένων ωφελούμενων μονάδων έφτασε τις 290.152, εκ των οποίων οι 21.646 εγγράφηκαν εντός του έτους.

Για τη δράση των πολιτών επιδοτήθηκαν το 2023 περίπου 486.071 αεροπορικά εισιτήρια με ύψος επιδότησης άνω των 16.656.534 ευρώ και 1.565.525 ακτοπλοϊκά εισιτήρια με το ύψος της επιδότησης να υπερβαίνει τα 27.211.837 ευρώ.

Για τη δράση των καυσίμων επιδοτήθηκαν για το 2023:

- 808.136 παραστατικά σε ωφελούμενες μονάδες πολιτών με ύψος επιδότησης άνω των 2.597.335 ευρώ.
- 200.026 παραστατικά σε ωφελούμενες επιχειρήσεις με ύψος επιδότησης άνω των 1.950.857 ευρώ.

Στη δράση των επιχειρήσεων για το 2023 έκαναν εγγραφή στην πλατφόρμα 11.515 επιχειρήσεις, εκ των οποίων 920 είναι επιλέξιμες για Καύσιμα.

Τέλος, το Γραφείο Αρωγής των χρηστών του Μεταφορικού Ισοδυνάμου για το έτος 2023 υποδέχτηκε και εξυπηρέτησε 26.014 τηλεφωνικές και online αναφορές.

Στόχοι που επιτεύχθηκαν στο διάστημα αναφοράς για το μέτρο του Μεταφορικού Ισοδυνάμου:

- Η πλήρης παραγωγική λειτουργία, συντήρηση και η υποστήριξη του ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος.
- Αναβάθμιση των Πληροφοριακών Συστημάτων με πλήθος νέων λειτουργικοτήτων για την υποστήριξη της δράσης των καυσίμων.
- Η συνεχής επικοινωνία και συντονισμός με τη ΓΓΑΙΝΠ και τους φορείς ΕΦΕΠΑΕ και ΕΛΑΝΕΤ.
- Η υποστήριξη των χρηστών μέσω της συνέχισης λειτουργίας του Γραφείου Αρωγής..



AGORA – SPMT

<https://grnet.gr/services/digital-services/agora-spmi/>

## Υπηρεσία Διαχείρισης Χαρτοφυλακίου Υπηρεσιών

Το AGORA είναι ένα εργαλείο για τη διαχείριση ενός «χαρτοφυλακίου υπηρεσιών». Απευθύνεται στη διοίκηση ενός οργανισμού και προσφέρει εποπτεία όλων των υπηρεσιών, εργαλείων και προϊόντων που χρησιμοποιεί εσωτερικά ή παρέχει σε πελάτες. Περιγράφονται επίσης οι αλληλοσυσχετίσεις των υπηρεσιών και οι ενδεχόμενες εξωτερικές εξαρτήσεις. Από το εργαλείο αυτό παράγεται με αυτόματο τρόπο ένας κατάλογος υπηρεσιών διαθέσιμων σε πελάτες.

Το AGORA λειτουργεί στο πλαίσιο ενός φορέα-ομπρέλα που μέλη του είναι διάφορα ακαδημαϊκά ιδρύματα, όπως είναι για παράδειγμα η περίπτωση του Ευρωπαϊκού έργου EOSC-HUB. Χρήστες του είναι εκπρόσωποι Ιδρυμάτων που καταγράφουν μέσω του εργαλείου αυτού τις υπηρεσίες που έχουν αναπτύξει και παρέχουν. Το εργαλείο υποστηρίζει την αναλυτική καταγραφή μια υπηρεσίας, συμπεριλαμβανομένων α) των διαθέσιμων εκδόσεών της, β) του επιπέδου ωριμότητας, και γ) της υποστήριξης χρηστών.

# Υπηρεσίες Ήχου, Φωνής και Εικόνας



**ΔΙΑΥΛΟΣ**

<https://diavlos.grnet.gr>

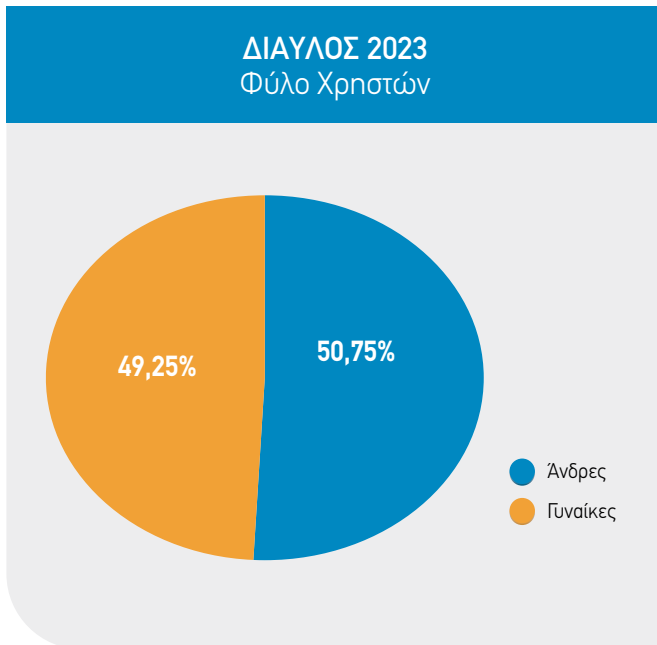
## Ζωντανές διαδικτυακές μεταδόσεις

Η Υπηρεσία Ζωντανών Μεταδόσεων ΔΙΑΥΛΟΣ παρέχει άμεση πρόσβαση σε οπτικοακουστικό υλικό υψηλής πολιτιστικής, εκπαιδευτικής και επιστημονικής αξίας, και αναπτύσσεται από την ΕΔΥΤΕ. Η υπηρεσία ΔΙΑΥΛΟΣ, υποστηρίζει τη ζωντανή μετάδοση διαλέξεων, σεμιναρίων, καλλιτεχνικών γεγονότων και άλλων εκδηλώσεων σημαντικών πολιτιστικών, εκπαιδευτικών και ερευνητικών φορέων της χώρας, μέσω του Διαδικτύου.

Εκπαιδευτικά και Τεχνολογικά Ιδρύματα, Κέντρα και φορείς Πολιτισμού, Μουσεία, Μέγαρα Μουσικής, Εκθεσιακά και Συνεδριακά Κέντρα, συνεργάζονται με την ΕΔΥΤΕ για τη μετάδοση των εκδηλώσεών τους μέσω της υπηρεσίας ζωντανών διαδικτυακών μεταδόσεων, ΔΙΑΥΛΟΣ.

Κατά τη διάρκεια μιας ζωντανής διαδικτυακής μετάδοσης, ο ήχος και η εικόνα που λαμβάνονται από τον χώρο της εκδήλωσης, προωθούνται ψηφιοποιημένα και κωδικοποιημένα μέσω του δικτύου ΕΔΥΤΕ, 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.





Το έτος 2023 η Υπηρεσία ΔΙΑΥΛΟΣ συνεργάστηκε με 37 φορείς. Πραγματοποιήθηκαν συνολικά 222 ζωντανές διαδικτυακές μεταδόσεις, και παράλληλα, προστέθηκαν 163 νέες καταχωρήσεις on-line βίντεο, τα οποία οι χρήστες της υπηρεσίας έχουν τη δυνατότητα να τα παρακολουθήσουν οποιαδήποτε χρονική στιγμή αξιοποιώντας τη δυνατότητα Video on Demand (VoD). Ακόμα, κατά τη διάρκεια του έτους η πλατφόρμα κατέγραψε 547 ζωντανές μεταδόσεις τηλεδιασκέψεων. Ταυτόχρονα, ο συνολικός αριθμός των μοναδικών χρηστών που περιηγήθηκαν στο Portal της Υπηρεσίας ΔΙΑΥΛΟΣ κατά το 2023 ανέρχεται σε 264.738 χρήστες από 104 χώρες. Τα παραπάνω στατιστικά αφορούν τους χρήστες που έχουν δώσει την συγκατάθεσή τους για τη χρήση cookies με σκοπό τη μέτρηση της επισκεψιμότητας.

Τέλος, κατά το 2023 εξυπηρετήθηκαν 923 τηλεφωνικά και online αιτήματα χρηστών της υπηρεσίας.

Οι εγγεγραμμένοι χρήστες της υπηρεσίας, οι οποίοι λαμβάνουν τις ενημερώσεις για τις επερχόμενες ζωντανές μεταδόσεις είναι 28.382 (μετά την εφαρμογή του GDPR τον Μάιο 2018 και την εξ αρχής συγκέντρωση συνδρομητών).

Η λίστα των φορέων με τους οποίους συνεργάζεται η υπηρεσία ΔΙΑΥΛΟΣ εμπλουτίζεται συνεχώς και επεκτείνεται γεωγραφικά σε πολλά σημεία της χώρας. Σημειώνεται ότι πλέον έχει εξαντληθεί το σύνολο του



διαθέσιμου από την ΕΔΥΤΕ εξοπλισμού και οποιαδήποτε ενσωμάτωση νέου φορέα, προϋποθέτει την προμήθεια του εξοπλισμού από τον ίδιο τον Φορέα, γεγονός που καθιστά περισσότερο χρονοβόρα την διαδικασία επέκτασης σε νέους φορείς.



**e:Presence**

<https://grnet.gr/services/epresence/>

## Διαδικτυακές τηλεδιασκέψεις υψηλής ποιότητας και διαδραστικότητας. Για να δηλώνεις πάντα παρών

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.

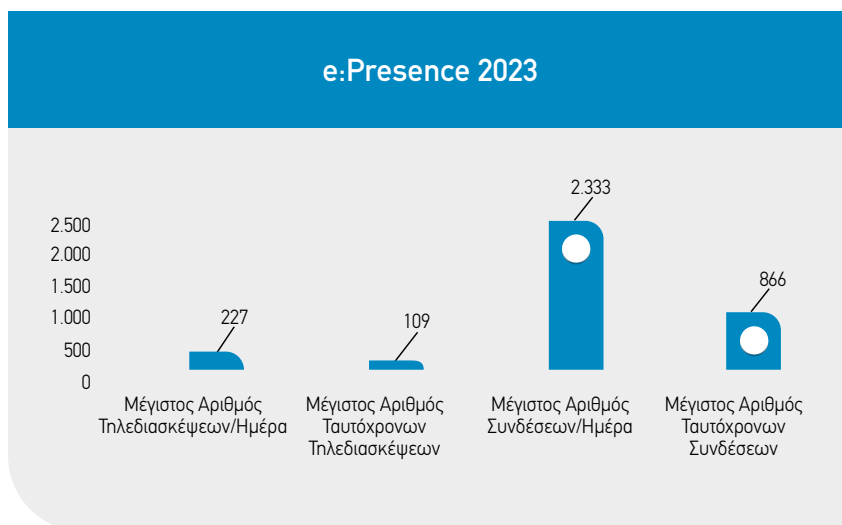
Η υπηρεσία διευκολύνει σημαντικά τη λειτουργία συλλογικών ακαδημαϊκών οργάνων, ιδίως στις περιπτώσεις πανεπιστημίων που λειτουργούν σε περισσότερες από μια τοποθεσίες, δίνοντας στα μέλη τους τη δυνατότητα





να συνεδριάζουν χωρίς να απαιτούνται μετακινήσεις. Η υψηλή ποιότητα εικόνας και ήχου, καθώς και η υψηλή διαδραστικότητα, εξασφαλίζουν για τους απομακρυσμένους χρήστες συμμετοχή με ίσους όρους, ακριβώς όπως θα γινόταν σε διασκέψεις με φυσική παρουσία συμμετεχόντων.

Το έτος 2023 πραγματοποιήθηκαν πάνω από 32.644 τηλεδιασκέψεις συλλογικών οργάνων και άλλες συναντήσεις ΑΕΙ και άλλους φορείς, με μέση διάρκεια 172 λεπτά ανά τηλεδιάσκεψη. Ταυτόχρονα, οι νέοι εγγεγραμμένοι χρήστες της υπηρεσίας κατά το 2023 ήταν 23,094. Συνολικά 190 διαφορετικοί Φορείς και Ιδρύματα χρησιμοποιούν την υπηρεσία, ο μέγιστος αριθμός συνδέσεων/μέρα έφτασε τις 2333, ενώ ο μέγιστος αριθμός των ταυτόχρονων συνδέσεων



τις 866. Τέλος, το έτος 2023 το Γραφείο Αρωγής των χρηστών της υπηρεσίας e:Presence υποδέχτηκε και εξυπηρέτησε 332 τηλεφωνικές και online αναφορές..

**e:Presence.gov.gr** [e:Presence.gov.gr](https://www.epresence.gov.gr/)  
<https://www.epresence.gov.gr/>

## Διαδικτυακές τηλεδιασκέψεις υψηλής ποιότητας και διαδραστικότητας. Για να δηλώνεις πάντα παρών

Η υπηρεσία e:Presence.gov.gr βασίστηκε στην ήδη υπάρχουσα υπηρεσία e:Presence, και η δημιουργία της κατέστη αναγκαία λόγω των πρωτοφανών απαιτήσεων που δημιουργήθηκαν στον Δημόσιο Τομέα με την έναρξη της πανδημίας. Η πλατφόρμα δίνει τη δυνατότητα στους φορείς του Ελληνικού Δημοσίου να οργανώνουν και να πραγματοποιούν διαδικτυακές τηλεδιασκέψεις που χαρακτηρίζονται από υψηλή ασφάλεια, ποιότητα και αλληλεπίδραση.

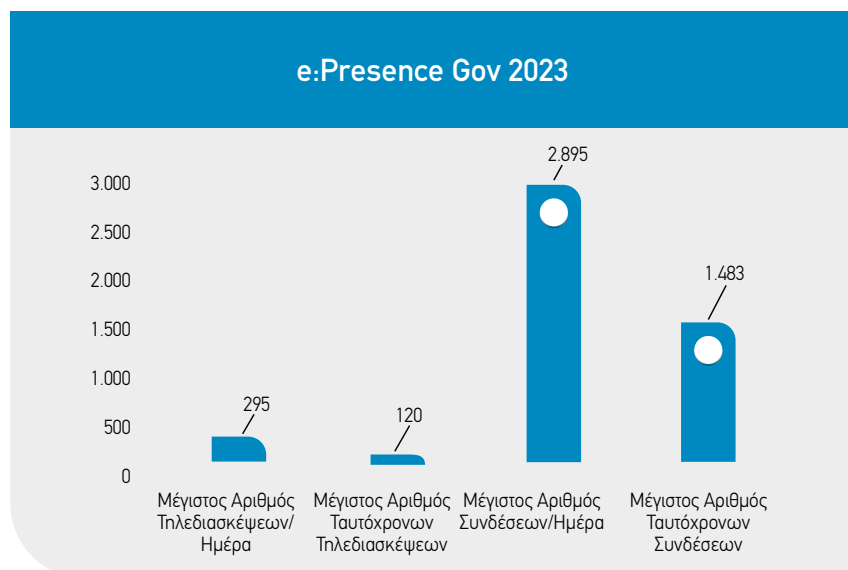
Η υπηρεσία έδωσε σε πάνω από 5.000 ξεχωριστούς φορείς του ελληνικού Δημοσίου Τομέα τη δυνατότητα να συνεχίσουν να επιτελούν απρόσκοπτα τη λειτουργία και το έργο τους, καθώς τα μέλη τους μπορούν να συνεδριάζουν χωρίς να απαιτούνται μετακινήσεις. Η υψηλή ποιότητα εικόνας και ήχου, καθώς και η υψηλή

διαδραστικότητα, εξασφαλίζουν για τους απομακρυσμένους χρήστες συμμετοχή με ίσους όρους, ακριβώς όπως θα γινόταν σε διασκέψεις με φυσική παρουσία συμμετεχόντων. Μερικές από τις πιο σημαντικές και κρίσιμες αποφάσεις για το κράτος εν μέσω πανδημίας ελήφθησαν μέσω της υψηλής ασφάλειας που παρέχει η πλατφόρμα τηλεδιασκέψεων του e:Presence.gov.gr.

Υποστηρίζονται δύο διακριτές κατηγορίες χρηστών που διαφοροποιούνται ως προς τα δικαιώματα χρήσης που τους προσδίδονται. Η πρώτη κατηγορία είναι αυτή των απλών χρηστών και η δεύτερη αυτή των Συντονιστών. Οι απλοί χρήστες της υπηρεσίας μπορούν να συμμετέχουν σε μια τηλεδιάσκεψη ύστερα από πρόσκληση που τους αποστέλλεται, αλλά δεν έχουν τη δυνατότητα να οργανώσουν μια τηλεδιάσκεψη. Το δικαίωμα προγραμματισμού μιας τηλεδιάσκεψης και πρόσκλησης άλλων χρηστών για συμμετοχή σε αυτήν το έχουν μόνο οι Συντονιστές.

Καθόλη τη διάρκεια της λειτουργίας της εντός του 2023, η υπηρεσία υποδέχτηκε 32.911 μοναδικούς χρήστες από το ευρύ φάσμα του Δημοσίου Τομέα, που συμμετείχαν σε 35.006 τηλεδιασκέψεις (δηλαδή περίπου 98 τηλεδιασκέψεις ημερησίως) με μέση χρονική διάρκεια 165 λεπτά.

Τέλος, το έτος 2023 το Γραφείο Αρωγής των χρηστών της υπηρεσίας e:Presence.gov.gr υποδέχτηκε και εξυπηρέτησε 558 τηλεφωνικά και online αιτήματα.





# ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΕΡΓΑ



## ACROSS - Towards user journeys for the delivery of cross-border services ensuring data sovereignty



<https://www.across-h2020.eu/>

**Χρηματοδότηση:** HORIZON 2020

**Διάρκεια:** 01/02/2021 – 30/04/2024

Το έργο «ACROSS: Towards user journeys for the delivery of cross-border mobility services ensuring data sovereignty» εστιάζει στην κινητικότητα πολιτών μεταξύ κρατών μελών της ΕΕ και στοχεύει στην υποστήριξη των τελευταίων στην ευθυγράμμιση και εκπλήρωση των υποχρεώσεων τους όπως αυτές απορρέουν από τον Κανονισμό της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης (Single Digital Gateway Regulation).

Μεταξύ άλλων, το έργο στοχεύει και στην ωφέλεια των πολιτών για ολοκληρωμένες υπηρεσίες, με την παράλληλη προοπτική ανάπτυξης της τοπικής αγοράς, με την παροχή δυνατοτήτων εύρεσης χρήσιμων υπηρεσιών για τους πολίτες κατά τη μετακίνηση τους εντός της Ε.Ε., παράλληλα με τη διευκόλυνση εύρεσης υπηρεσιών της Δημόσιας Διοίκησης (π.χ. chatbot για την πλοήγηση πολιτών στο gov.gr). Συνεπώς, το παρόν έργο δύναται να αξιοποιηθεί εκτενώς από το gov.gr (π.χ. διαλειτουργικότητες, διαχείριση δεδομένων χρηστών, chatbot, συν-δημιουργία υπηρεσιών, διασύνδεση με τοπική αγορά, κ.ά.). Το τελευταίο, μάλιστα, θα αποτελέσει πιλότο για το έργο.

Η ΕΔΥΤΕ είναι υπεύθυνη για τον συντονισμό και τη διαχείριση των περιπτώσεων χρήσης και θα παρέχει επίσης την ελληνική περίπτωση χρήσης. Συμμετέχει ενεργά στις τεχνικές σχετικές εργασίες, ιδιαίτερα στην ανάπτυξη μερών για την προσαρμογή των εθνικών υπηρεσιών στους διάφορους κανονισμούς ή/και προσεγγίσεις για τη διασυνοριακή κινητικότητα (Ενιαία Ψηφιακή Πύλη SDG, αρχή μόνον άπαξ (OOP), κόμβος eIDAS), καθώς και στην εφαρμογή του Πλαισίου Διακυβέρνησης Δεδομένων. Ως πάροχος περίπτωσης χρήσης, η ΕΔΥΤΕ συμμετέχει ακόμη, στην οργάνωση και τη συμμετοχή στις συνεδρίες συμμετοχικού/ από κοινού σχεδιασμού και δημιουργία των απαραίτητων υπηρεσιών.

Στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023:

- Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης των ψηφιακών υπηρεσιών του Δημόσιου Τομέα στην Ελλάδα
- Σχεδιασμός και υλοποίηση πέντε σεναρίων user journeys
- Ανάλυση του επιπέδου ωριμότητας των πιθανών ψηφιακών υπηρεσιών του ελληνικού Δημόσιου και ευρύτερου Δημόσιου Τομέα
- Ανάπτυξη λογισμικού αυθεντικοποίησης χρηστών με eIDAS
- Ανάπτυξη λογισμικού ως υπόδειγμα ενσωματωμένης αίτησης δημόσιας υπηρεσίας
- Διαμόρφωση υλικού και διοργάνωση αποτίμησης της λύσης του ACROSS.

## Αναβάθμιση του εθνικού υπερυπολογιστή υψηλών επιδόσεων ARIS



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΤΤΙΚΗΣ  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

**Χρηματοδότηση:** Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική 2014-2020», Άξονας Προτεραιότητας «Διάδοση και Ανάπτυξη Καινοτόμων Προϊόντων και Υπηρεσιών των ΜΜΕ με τη χρήση ΤΠΕ»

**Διάρκεια:** 01/05/2022 - 30/6/2025

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. αναπτύσσει και λειτουργεί, από το 2015, το ισχυρότερο υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων [ARIS \(Advanced Research Information System - υπερυπολογιστής\)](#) στην Ελλάδα, το οποίο υποστηρίζει επιστημονικές εφαρμογές ευρείας κλίμακας της Ερευνητικής και Ακαδημαϊκής κοινότητας. Το ποσοστό χρήσης του ARIS έφτασε το 100% σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα από την έναρξη λειτουργίας του, ενώ η μέση ετήσια χρήση των πόρων του ξεπερνά το 94%.

Η επιτυχία του υπολογιστικού συστήματος ARIS και η μεγάλη ανταπόκριση των χρηστών οφείλεται σε τρεις βασικούς παράγοντες:

- Στην ανάγκη της επιστημονικής κοινότητας για μεγάλη υπολογιστική ισχύ σε τομείς όπως η βιοχημεία,

η κλιματολογία, η μετεωρολογία και η μηχανική των ρευστών

- Στη συνεχόμενη υποστήριξη και εκπαίδευση που παρέχει η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. στους Ερευνητικούς και Ακαδημαϊκούς Φορείς.
- Στην έλλειψη αντίστοιχου συστήματος στην Ελλάδα

Με σκοπό την κάλυψη της ανάγκης για μεγαλύτερη υπολογιστική ισχύ υψηλών επιδόσεων από την επιστημονική κοινότητα, η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. στο πλαίσιο της Πράξης «Αναβάθμιση του εθνικού υπερυπολογιστή υψηλών επιδόσεων (Φάση Α΄)», που υπεγράφη τον Απρίλιο μέσα στο έτος, επεκτείνει το υφιστάμενο υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων που διαθέτει. Πιο συγκεκριμένα, η Πράξη περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση πρόσθετου υπολογιστικού εξοπλισμού υψηλών επιδόσεων στο κέντρο Δεδομένων στο κτήριο του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Μέσα στο 2023, πραγματοποιήθηκε ο διαγωνισμός για την προμήθεια και εγκατάσταση υπολογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού, και ολοκληρώθηκε η διαγωνιστική διαδικασία για την αναβάθμιση του υπερυπολογιστή ARIS.

## Blue-Cloud 2026



<https://blue-cloud.org/>

**Χρηματοδότηση:** Horizon Europe Framework Programme

**Διάρκεια:** 01/01/2023 – 30/06/2026



The Blue-Cloud 2026 project has received funding from the European Union's Horizon Europe research and innovation programme under grant agreement No 101019022. The Horizon project Blue-Cloud received funding from the European Union's Horizon programme call RC-01-1000-2021, topic 06-2019 - Blue-Cloud services, Grant Agreement No. 101019022

Το έργο «Blue-Cloud 2026» (Federated European FAIR and Open Data and Services Ecosystem for research of oceans, European seas, coastal and inland waters) αποτελεί συνέχεια του πιλοτικού έργου Blue-Cloud, που ξεκίνησε το 2019 στο πλαίσιο του "The Future of Seas and Oceans Flagship Initiative", συνδυάζοντας το ενδιαφέρον ανάπτυξης ενός θεματικού υπολογιστικού νέφους για τις επιστήμες της θάλασσας, και εξυπηρετώντας τους

άξονες Blue Economy, Marine Environment και Marine Knowledge.

Οι **στόχοι** του έργου είναι να παρέχει τις ακόλουθες βασικές υπηρεσίες Blue-Cloud:

- **Υπηρεσία Blue-Cloud Data Discovery & Access (DD&AS):** ενοποιεί (federates) βασικές υποδομές (Blue Data Infrastructures) βοηθώντας τον χρήστη στην εύρεση και ανάκτηση δεδομένων και συνόλων δεδομένων από διάφορους ερευνητικούς τομείς με έναν ενιαίο και αποτελεσματικό τρόπο. Τα δεδομένα αυτά είναι αποθηκευμένα σε διάφορα αποθετήρια. Η υπηρεσία DD&AS είναι παραγωγική αυτή τη στιγμή και παρέχει > 10 εκατομμύρια ανοικτά σύνολα δεδομένων και προϊόντα δεδομένων τα οποία παρέχονται από 9 κύριους τομείς για τη θαλάσσια φυσική, χημεία, βαθυμετρία, γεωλογία, βιολογία, γονιδιωματική και βιοποικιλότητα.
- **Blue-Cloud Virtual Research Environment (VRE):** Ένα ερευνητικό περιβάλλον που διευκολύνει τη συνεργατική έρευνα χρησιμοποιώντας μια μεγάλη ποικιλία πόρων δεδομένων, αναλυτικών εργαλείων και υπολογιστικών πόρων. Το περιβάλλον αυτό, το οποίο συμπληρώνεται από γενικές υπηρεσίες όπως δημοσίευση, οπτικοποίηση και τεκμηρίωση, αποτελεί το μέσο για την δημιουργία Virtual Labs (VL). Τα Virtual Labs (VL) στην ουσία είναι μία συλλογή από computing, analytical και γενικές υπηρεσίες οι οποίες μπορούν να εννοχηστρωθούν (orchestrated) από ερευνητές για να δημιουργήσουν την κατάλληλη ροή χρήσης των υπηρεσιών με σκοπό τη διαχείριση προβλήματος ενός τομέα.
- **Blue-Cloud Virtual Labs:** πέντε VL έχουν αναπτυχθεί μέχρι στιγμής ως επίδειξη για την ανοικτή επιστήμη και επεξήγηση του πώς η διεπιστημονική έρευνα μπορεί να υποστηρίξει την επίλυση πολύπλοκων προκλήσεων που σχετίζονται με τους ωκεανούς.

Το Blue Cloud 2026 θα προσφέρει, ως **όφελος**, μια περαιτέρω εξέλιξη του οικοσυστήματος του πιλοτικού έργου blue Cloud σε ένα ομοσπονδιακό Ευρωπαϊκό Οικοσύστημα που παρέχει FAIR και Open δεδομένα και υπηρεσίες δεδομένων, οι οποίες είναι καθοριστικής ση-

μασίας για την έρευνα των ωκεανών, των ευρωπαϊκών θαλασσών, των παράκτιων και εσωτερικών υδάτων.

Ο **κύριος ρόλος της ΕΔΥΤΕ** θα αφορά τα ακόλουθα:

- FAIR compliant Discovery and Access services for marine domains & beyond
- Υπηρεσίες ανακάλυψης και πρόσβασης συμβατές με FAIR δεδομένα για θαλάσσιους τομείς και πέραν αυτών
- Blue-Cloud VRE platform evolution and integration with EOSC resources and services
- Εξέλιξη της πλατφόρμας Blue-Cloud VRE και ενσωμάτωση με τους πόρους και τις υπηρεσίες του EOSC.

## Copernicus Space Component Data Access Bridge



**Χρηματοδότηση:** Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος (European Space Agency - ESA)

**Διάρκεια:** 1/1/2021 – 30/9/2023

Στο πλαίσιο της σύμβασης Data Access Bridge με ηλεκτρονικό μήνυμα της 12ης Φεβρουαρίου 2021, η SERCO για λογαριασμό του ΕΟΔ αιτήθηκε προς την ΕΔΥΤΕ να αναλάβει η τελευταία την τεχνική παρακολούθηση των εργασιών «Infrastructure Operations and Maintenance of complementary centre DHuS OpsCentre B» «Sentinel 5 P Storage Extension», από το Φεβρουάριο 2021 έως τον Ιανουάριο 2022.

Στο πλαίσιο των ανωτέρω, η ΕΔΥΤΕ συνέχισε να είναι ο πάροχος υποδομής για το επιχειρησιακό κέντρο «DHuS Operational Centre B» προσφέροντας την απαιτούμενη χωρητικότητα αποθήκευσης, υπηρεσίες φιλοξενίας οικονομικών μηχανών και δικτύων βάσει των απαιτούμενων SLA και επιπλέον η ομάδα επιχειρήσεων ήταν υπεύθυνη για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την παρακολούθηση της υποδομής των συνιστωσών της υπηρεσίας.

Μέσα στο 2023, η ΕΔΥΤΕ συνέχισε να παρέχει υποδομές και υπηρεσίες υποστήριξης για το complementary centre DHuS OpsCentre B.

## Copernicus – EOSC AnaLytics Engine (C-SCALE)



<https://c-scale.eu/>

**Χρηματοδότηση:** HORIZON 2020

**Διάρκεια:** 01/01/2021 – 30/06/2023

Το έργο “Copernicus-EOSC AnaLytics Engine: C-SCALE” (Κοπέρνικος – Μηχανή Ανάλυσης των Δεδομένων του Ευρωπαϊκού Νέφους για την Ανοικτή Επιστήμη) στοχεύει στην ενίσχυση των Ευρωπαϊκών ερευνητών, ιδρυμάτων και πρωτοβουλιών, προκειμένου να διευκολυνθεί η εύρεση, η πρόσβαση, η επεξεργασία, η ανάλυση και ο διαμοιρασμός δεδομένων, εργαλείων, πόρων και υπηρεσιών του Ευρωπαϊκού Προγράμματος παρακολούθησης της Γης Copernicus.

Το έργο C-SCALE στοχεύει στην ενοποίηση των ευρωπαϊκών υποδομών που αφορούν δεδομένα παρατήρησης της γης (Earth Observation – EO). Μέσω της ενοποίησης θα αξιοποιηθούν οι δυνατότητες του European Open Science Cloud (EOSC) για την υποστήριξη της έρευνας και των λειτουργιών του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Copernicus με μεγάλα και εύκολα προσβάσιμα ευρωπαϊκά υπολογιστικά περιβάλλοντα, επιτρέποντας την ταχεία προσαρμογή και κοινή χρήση δεδομένων EO από μια μεγάλη κοινότητα χρηστών και αυξάνοντας τις υπηρεσίες που προσφέρει η πύλη EOSC (EOSC portal).

Στο πλαίσιο του έργου, η ΕΔΥΤΕ παρέχει υπηρεσίες και υποδομές (HPC, Cloud Computing & Storage), καθώς και πρόσβαση σε δορυφορικά δεδομένα του Copernicus.



## Creating a Robust Accessible Federated Technology for Open Access (CRAFT-OA)



<https://www.craft-oa.eu/>

**Χρηματοδότηση:** Horizon Europe Framework Programme

**Διάρκεια:** 01/01/2023 – 31/12/2025

Το έργο CRAFT OA (Creating a Robust Accessible Federated Technology for Open Access) έχει στόχο να βελτιώσει την τεχνική και οργανωτική υποδομή του εκδοτικού μοντέλου Diamond Open Access (OA- Ανοικτή Πρόσβαση), στο οποίο οι συγγραφείς μπορούν να δημοσιεύουν δωρεάν, δεδομένου ότι τα πανεπιστήμια, ερευνητικά ιδρύματα ή βιβλιοθήκες παρέχουν την απαραίτητη τεχνολογική υποδομή.

Το έργο θα συνεισφέρει στην βελτίωση των επιπέδων του επαγγελματισμού και της ωριμότητας που απαιτείται στο σύγχρονο εκδοτικό τοπίο για τις δημοσιεύσεις ανοικτής πρόσβασης. Οι δημοσιεύσεις αυτές κατέχουν κεντρική θέση στην επικοινωνία μεταξύ των επιστημών, καθώς παρέχουν πρόσβαση σε επιστημονικές δημοσιεύσεις χωρίς περιορισμούς, και διαθέτουν μεγάλη ποικιλομορφία.

Για να επιτευχθεί αυτή η βελτίωση, το έργο θα επικεντρωθεί σε 4 άξονες δραστηριότητας:

- Παροχή τεχνικών βελτιώσεων για πλατφόρμες και λογισμικό δημοσιεύσεων
- Δημιουργία κοινοτήτων πρακτικής εφαρμογής για την προώθηση της συνολικής βελτίωσης των υποδομών
- Αύξηση στο ποσοστό εμφάνισης, τον εντοπισμό και την αναγνωρισιμότητα των δημοσιεύσεων του εκδοτικού μοντέλου Diamond OA
- Ενσωμάτωση του εκδοτικού μοντέλου Diamond OA με το European Science Cloud (ESOC) και άλλους φορείς συγκέντρωσης δεδομένων μεγάλης κλίμακας.

Η υλοποίηση των στόχων του έργου θα ωφελήσει το τοπίο του εκδοτικού μοντέλου Diamond OA, το οποίο στην τωρινή του κατάσταση εξακολουθεί να είναι κατακερμα-

τισμένο και δεν είναι πάντα τεχνικά άρτιο προκειμένου να αναπτύξει πλήρως τις δυνατότητές του για την επιστήμη και την κοινωνία. Το έργο θα αυξήσει την αποδοχή, την εναρμόνιση, την καθιέρωση και την αναγνώριση των ήδη υπάρχοντων τεχνολογικών προτύπων και διαδικασιών που επικρατούν στο εκδοτικό μοντέλο Diamond OA, συνεισφέροντας την εδραίωσή του.

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ, ως συνδεδεμένη οντότητα του [EGI.eu](http://EGI.eu), θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Diamond Discovery Hub (DDH): Συνεισφορά στον ορισμό των απαιτήσεων, της τεχνικής αρχιτεκτονικής, του πλαισίου διαλειτουργικότητας και των βέλτιστων πρακτικών όσον αφορά τις ανάγκες ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης (Authentication & Authorization infrastructure – AAI) για την πρόσβαση σε περιεχόμενο Ανοικτής Πρόσβασης και τα εργαλεία των επαγγελματικών παρόχων υπηρεσιών παρόχων (IPSP) και IPIP.
- Single Sign-On access to services and content (δημιουργία μιας κοινοτικής ομοσπονδιακής υπηρεσίας διακομιστή μεσολάβησης AAI, που θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι IPSP και οι IPIP για να συνδέσουν τις υπηρεσίες τους):
  - Παροχή υπηρεσίας ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης (Authentication & Authorization infrastructure – AAI) συμβατής με την υποδομή AAI του EOSC, για τον έλεγχο πρόσβασης σε υπηρεσίες και περιεχόμενο που προσφέρουν οι IPSP και τα ιδρύματα - πάροχοι τεχνολογίας εκδόσεων (IPTP)
  - Τεχνική υποστήριξη για τη δοκιμαστική διασύνδεση υπηρεσιών επιλεγμένων παρόχων IPTP.

## Ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων «ΔΑΙΔΑΛΟΣ»

Ελλάδα 2.0

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
NextGenerationEU

EuroHPC

**Χρηματοδότηση:** Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, NextGeneration EU & EuroHPC JU

**Διάρκεια:** 01/09/2021 – 31/12/2025

Η Πράξη «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός νέου υπολογιστικού συστήματος μέσω της προμήθειας νέου υλικού και υποδομής. Ο νέος υπερ-υπολογιστής υψηλών επιδόσεων θα ονομάζεται «ΔΑΙΔΑΛΟΣ» με την εγκατάστασή του να δρομολογείται στο [Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου](#) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, στο κτήριο «Πρώην Ηλεκτρικός Σταθμός», αναγνωρισμένο μνημείο της σύγχρονης βιομηχανικής κληρονομιάς, εμβαδού 1.500 τ.μ.

Την ευθύνη για την ανάπτυξη και λειτουργία του υπερυπολογιστή ΔΑΙΔΑΛΟΣ έχει η ΕΔΥΤΕ. Η ΕΔΥΤΕ συμμετέχει σε πλήθος πανευρωπαϊκών πρωτοβουλιών High Performance Computing (HPC), κυρίως μέσω της ανάπτυξης και υποστήριξης του υφιστάμενου υπερυπολογιστή [ARIS \(Advanced Research Information System - υπερυπολογιστής\)](#).

Ο ΔΑΙΔΑΛΟΣ θα έχει ισχύ περίπου 60 Petaflops, μεγαλύτερη κατά 120 φορές από το υφιστάμενο σύστημα ARIS, εκτελώντας εξήντα εκατομμύρια δισεκατομμύρια (δηλαδή εξήντα τετράκις εκατομμύρια - 60.000.000.000.000.000) πράξεις κινητής υποδιαστολής ανά δευτερόλεπτο. Συγκεκριμένα, θα είναι υβριδικός, διαθέτοντας τόσο κεντρικές μονάδες επεξεργασίας (CPUs) υψηλής πυκνότητας, όσο και μονάδες επιταχυντών με κάρτες γραφικών (GPUs).

Η επίδοση αυτή θα εντάξει τον υπερυπολογιστή ΔΑΙΔΑΛΟΣ στον μεγαλύτερο της χώρας και από τους ισχυρότερους στην Ευρώπη, ενώ αναμένεται να συμπεριληφθεί

στους κορυφαίους 30 υπερ-υπολογιστές παγκοσμίως εντός της λίστας TOP500 και της λίστας των συστημάτων αποδοτικής χρήσης ενέργειας (GREEN500), ισχυροποιώντας τη θέση της Ελλάδας στον παγκόσμιο χάρτη της επιστημονικής έρευνας, ενώ παράλληλα θα δώσει σημαντικές ευκαιρίες για την εξέλιξη της επιστήμης. Αναμένεται να εξυπηρετήσει ένα ευρύ φάσμα Ελλήνων και Ευρωπαίων χρηστών της επιστημονικής και ακαδημαϊκής κοινότητας, της βιομηχανίας και του δημόσιου τομέα και να πυροδοτήσει την ανάπτυξη νέων εφαρμογών σε ένα μεγάλο φάσμα ερευνητικών αντικειμένων, όπως η Υπολογιστική Χημεία, η Φυσική, η Βιολογία, η Βιοϊατρική, η Μετεωρολογία, η Τεχνητή Νοημοσύνη κ.ά.

Ο σχεδιασμός της εγκατάστασης στο Λαύριο έχει γίνει με γνώμονα την περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Ο ΔΑΙΔΑΛΟΣ θα τροφοδοτείται από συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και θα γίνεται χρήση σύγχρονων συστημάτων ψύξης, ώστε να υπάρχει χαμηλό ενεργειακό κόστος. Η εγκατάσταση του ΔΑΙΔΑΛΟΣ στο Τεχνολογικό και Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου αναμένεται να συνδράμει στη δημιουργία ενός νέου τεχνολογικού κόμβου στην περιοχή.

Η Πράξη αποτελεί μέρος της στρατηγικής ενίσχυσης των Δημόσιων ψηφιακών υποδομών της χώρας μέσω του Ταμείου Ανάκαμψης, ως δράση της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025 του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGenerationEU.

Παράλληλα, εντάσσεται στο πλαίσιο επιλογής της Ελλάδας ως μια από τις τέσσερις Ευρωπαϊκές χώρες που θα φιλοξενήσουν τους κορυφαίους υπερυπολογιστές υψηλών επιδόσεων μεσαίας κλίμακας (pre-exascale ή petascale HPC), όπως [ανακοίνωσε](#) η Πρωτοβουλία της Κοινής Επιχείρησης «Ευρωπαϊκή Υπολογιστική Υψηλών Επιδόσεων (European High Performance Computing Joint Undertaking – EuroHPC JU)». Η Κοινή Επιχείρηση EuroHPC JU επιτρέπει στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στις συμμετέχουσες χώρες να συντονίσουν τις προσπάθειές τους και να μοιραστούν πόρους, με στόχο την ανάπτυξη στην Ευρώπη μιας παγκοσμίου κλάσης υπερυπολογιστι-

κής υποδομής και ενός ανταγωνιστικού οικοσυστήματος καινοτομίας.

Επιπλέον η Ελλάδα, μέσω της ΕΔΥΤΕ, υποστηρίζει στρατηγικά την επιστήμη και την τεχνολογία και στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, συντονίζοντας μια σειρά από μεγάλα έργα ηλεκτρονικών υποδομών τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Στο πλαίσιο αυτό, εντάχθηκαν στην κοινοπραξία λειτουργίας του νέου υπερυπολογιστή ΔΑΙΔΑΛΟΣ η Κύπρος, η Βόρεια Μακεδονία και το Μαυροβούνιο, ως μέλη της Κοινής Επιχείρησης EuroHPC JU. Οι χώρες αυτές θα συμμετέχουν στην ομάδα υποστήριξης χρηστών και θα λαμβάνουν αντισταθμιστικά ανάλογες ώρες χρήσης στον υπερυπολογιστή.

Μέσα στο 2023, καταρτίστηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές του έργου και πραγματοποιήθηκε δημόσια διαβούλευση επί του τεύχους διακήρυξης, και επίσης επιτεύχθηκε η ολοκλήρωση των τεχνικών προδιαγραφών.

Ειδικότερα, οι στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023, αφορούν τα ακόλουθα:

- Διεξαγωγή RFI
- Κατάρτιση των τεχνικών προδιαγραφών του συστήματος σύμφωνα με τα αποτελέσματα του RFI και την επέκταση του προϋπολογισμού.
- Δημοσίευση δημόσιας διαβούλευσης για τις τεχνικές προδιαγραφές του συστήματος (RFP).

## Data Hub Relay 2



**Χρηματοδότηση:** Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος (European Space Agency - ESA)

**Διάρκεια:** 01/08/2022 – 31/07/2025

Στόχος του «Data Hub Relay 2» είναι η υποστήριξη λειτουργιών ενός Data Hub Relay (DHR) που παρέχει μια συνέχεια για δυνατότητες μαζικής διάδοσης που είναι αφιερωμένες σε καλά αναγνωρισμένους εταίρους, όπως οι συνεργάτες του Τμήματος Συνεργασίας Εδάφους, και εξελίσσεται για την προώθηση πρόσθετων δραστηριο-

τήτων εν όψει της αυξημένης συνεργασίας μεταξύ του δικτύου των αναμεταδοτών, με σκοπό την ενσωμάτωση νέων υπηρεσιών πρόσβασης δεδομένων που θα επιτραπούν λαμβάνοντας υπόψη ένα ευρύτερο οικοσύστημα δυνατοτήτων τα επόμενα χρόνια.

Η ΕΔΥΤΕ οφείλει να παρέχει την απαραίτητη υποδομή για να φιλοξενήσει το DHR "as a service" για 36 μήνες. Η υπηρεσία που πρέπει να υποστηρίζεται έχει ως εξής:

- Rolling archive τεσσάρων εβδομάδων με Copernicus Sentinel Data (πρέπει να προβλεφθεί ενδεικτική χωρητικότητα ~240TiB).
- Διαδικτυακή πρόσβαση που να επιτρέπει τον διαμοιρασμό δεδομένων προς το εθνικό Mirror site (το οποίο λειτουργεί το ΕΑΑ βασιζόμενο στις υποδομές της ΕΔΥΤΕ) καθώς και στα άλλα DHR (απαιτούμενη χωρητικότητα δικτύου μεταξύ 5 και 10Gb/s)
- Εξασφάλιση ικανής υπολογιστικής ισχύος και I/O σε σχέση με τις αποθηκευτικές υποδομές κατ'αντιστοιχία με την συνολική διαδικτυακή χωρητικότητα πρόσβασης για να αποφευχθούν κωλύματα στην λειτουργία του DHR.

Μέσα στο 2023, η ΕΔΥΤΕ συνέχισε να παρέχει υπηρεσίες συντήρησης και υποδομών.

## DC4EU



<https://www.dc4eu.eu/>

**Χρηματοδότηση:** Digital Europe Programme

**Διάρκεια:** 01/01/2023 – 30/12/2024

Κύριος στόχος του έργου Digital Credentials for Europe (DC4EU) είναι η στήριξη της ευρείας κλίμακας πιλοτικής εφαρμογής του Ευρωπαϊκού Πορτοφολιού Ψηφιακής Ταυτότητας (European Digital Identity Wallet - EUDIW), η οποία αναπτύσσεται στο πλαίσιο του κανονισμού eIDAS (electronic Identification, Authentication and Trust Services).

Ο κανονισμός eIDAS διασφαλίζει ότι οι ηλεκτρονικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των επιχειρήσεων και πολιτών είναι ασφαλέστερες, ταχύτερες και αποτελεσματικότε-



ρες, ανεξάρτητα από την ευρωπαϊκή χώρα στην οποία πραγματοποιούνται.

Το έργο DC4EU θα προσφέρει πολλαπλά οφέλη στους τομείς της εκπαίδευσης και της κοινωνικής ασφάλισης, αναπτύσσοντας μεγάλης κλίμακας πιλοτικές εφαρμογές, και θα διασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα των τεχνολογιών της ευρωπαϊκής ψηφιακής ταυτότητας EUDIW. Παράλληλα θα αναπτύξει τεχνολογίες και διαδικασίες για την αξιοποίηση του πλαισίου εμπιστοσύνης eIDAS (eIDAS trust framework), το οποίο αποτελεί αναμφίβολα έναν από τους πυλώνες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και έχει θέσει τα θεμέλια της ταυτότητας και της εμπιστοσύνης στον ψηφιακό κόσμο. Η αναθεώρηση του πλαισίου αυτού επεκτείνει το πεδίο των αρμοδιοτήτων του πέραν της ταυτότητας, περιλαμβάνοντας την ηλεκτρονική βεβαίωση των χαρακτηριστικών (electronic attestation of attributes - EAA).

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ περιλαμβάνει συμμετοχή στην διαδικασία ανάπτυξης και ενσωμάτωσης της κατασκευής εργαλειοθήκης για το eIDAS, καθώς και τη συμμετοχή στις δραστηριότητες βασικού σχεδιασμού και υλοποίησης σχετικά με περιπτώσεις χρήσης που αφορούν διαπιστευτήρια στην εκπαίδευση και επαγγελματικά προσόντα.

Επίσης, η ΕΔΥΤΕ θα έχει ηγετικό ρόλο στο πακέτο εργασίας που εστιάζει στον συντονισμό όλων των αλληλεπιδράσεων μεταξύ του έργου DC4EU και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, του eIDAS Expert Group και άλλων σχετικών διασυννοριακών πρωτοβουλιών και των σχετικών ενδιαφερόμενων μερών (δηλ. του EBSI, EBP Observatory, ENISA, άλλων κοινοπραξιών eIDAS κτλ.).

## DCoMEX



<http://mggroup.ntua.gr/dcomex/>

**Χρηματοδότηση:** HORIZON 2020

**Διάρκεια:** 01/06/2021 – 31/05/2024

Το ευρωπαϊκό έργο DCoMEX στοχεύει να εξελίξει σημαντικά τον τομέα της Υπολογιστικής Μηχανικής αναπτύσσοντας νέες αριθμητικές μεθόδους που ενισχύονται από την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI), μαζί με ένα κλιμακούμενο

πλαίσιο λογισμικού που επιτρέπει τον υπολογισμό σε εξακλίμακα (exascale).

Η βασική καινοτομία του έργου είναι η ανάπτυξη του AI-Solve, μιας νέας κλιμακούμενης βιβλιοθήκης βελτιωμένων με AI αλγορίθμων επίλυσης αραιών γραμμικών αλγεβρικών συστημάτων μεγάλης κλίμακας, που αποτελεί τον πυρήνα της υπολογιστικής μηχανικής.

Οι μέθοδοι του έργου συνδυάζουν την -με φυσικούς περιορισμούς- μηχανική μάθηση με αποτελεσματικές επαναληπτικές μεθόδους και ενσωματώνουν πειραματικά δεδομένα σε πολλαπλά επίπεδα πιστότητας προκειμένου να ποσοτικοποιηθούν οι αβεβαιότητες των μοντέλων.

Κεντρικό όραμα αποτελεί το εξής: το λογισμικό και οι μέθοδοι που αναπτύσσονται, μέσω της περαιτέρω εξειδίκευσής τους, να επιταχύνουν τις εξελίξεις σε κρίσιμους Ευρωπαϊκούς βιομηχανικούς τομείς όπως η ιατρική, οι υποδομές, τα υλικά, ο σχεδιασμός αυτοκινήτων και η αεροναυπηγική.

Στο πλαίσιο του έργου η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. συμμετέχει στη συνολική διαχείριση, με εξειδίκευση στις παρακάτω δραστηριότητες του έργου:

- διαχείριση σφαλμάτων και μέθοδοι εξοικονόμησης παραγωγής ενέργειας,
- αλγοριθμική εφαρμογή του AI-Solve και εκτιμήσεις για το exascale,
- αξιολόγηση απόδοσης και βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της επεκτασιμότητας,
- αξιολόγηση ανοχής σφαλμάτων και ανθεκτικότητας σφαλμάτων,
- δραστηριότητες επικοινωνίας και διάχυσης δράσεων,
- συνέργειες με άλλα EuroHPC έργα

Εντός του έτους 2023, πραγματοποιήθηκε η παρακολούθηση ενεργειών υλοποίησης λογισμικού και υλοποιήθηκαν τα ακόλουθα:

- Απαιτήσεις συστήματος, σχεδιασμός και αρχιτεκτονική του
- Πρωτότυπο βασικού κωδικού DCoMEX (αναφορά)
- Ενόπτες DCoMEX ενσωματωμένες στο MSolve / Korali (μονάδα λογισμικού)
- Δοκιμές, benchmark access στον ARIS και σε άλλα ευρωπαϊκά συστήματα.

## DICE – Data Infrastructure Capacity for EOSC



<https://www.dice-eosc.eu/>

**Χρηματοδότηση:** HORIZON 2020

**Διάρκεια:** 01/01/2021 – 31/06/2023

Το έργο "DICE – Data Infrastructure Capacity for EOSC" (Χωρητικότητα Υποδομών για τα Δεδομένα του Ευρωπαϊκού Νέφους Ανοικτής Επιστήμης) έχει ως στόχο να δημιουργήσει μία ευρωπαϊκή υποδομή αποθήκευσης και διαχείρισης δεδομένων για το [Ευρωπαϊκό Νέφος Ανοικτής Επιστήμης \(EOSC\)](#).

Το DICE στηρίζεται σε ένα πανευρωπαϊκό δίκτυο μεγάλων ερευνητικών υποδομών με αποθετήρια δεδομένων, υπολογιστές υψηλής απόδοσης και κέντρα δεδομένων τα οποία ήδη συνεργάζονται μεταξύ τους σε έργα υποδομών για περισσότερα από δέκα χρόνια. Το δίκτυο αυτό αποτελεί τον ευρωπαϊκό σκελετό, καθώς αποτελείται από ισχυρά κέντρα αποθήκευσης και διαχείρισης δεδομένων υψηλής χωρητικότητας. Πρόκειται για την υποδομή που αποτελεί το κύριο μέρος της Ευρωπαϊκής Υποδομής Δεδομένων (EDI), με καθιερωμένες και τελευταίας τεχνολογίας (state-of-the-art) υπηρεσίες που διαχειρίζονται δεδομένα σε στενή συνεργασία με πλατφόρμες ερευνητικών κοινοτήτων.

Βασικοί στόχοι του έργου είναι:

- η αύξηση των χώρων αποθήκευσης και πόρων που διατίθενται στους ερευνητές, θέτοντας τους διαθέσιμους στην πύλη EOSC,
- η ενσωμάτωση των ευρωπαϊκών υπηρεσιών διαχείρισης και αποθήκευσης δεδομένων με την υπολογιστική υποδομή (computing infrastructure), ώστε να καλύψει ολόκληρο τον κύκλο ζωής των ερευνητικών δεδομένων,
- η σύνδεση με τα υπόλοιπα INFRAEOSC έργα για να διασφαλίσει τη συνέργεια με την ανάπτυξη και τις πολιτικές της πύλης του EOSC (EOSC Portal).

Στο πλαίσιο του έργου η ΕΔΥΤΕ παρέχει υποδομές, πόρους και υπηρεσίες (B2SAFE, B2HANDLE, AGORA, ARGO Monitoring, ARGO Messaging), με σκοπό να είναι

διαθέσιμοι για τους ερευνητές μέσω του EOSC. Παράλληλα, έχει την κύρια ευθύνη για τη διασφάλιση της ολοκλήρωσης μιας σειράς βασικών εργαλείων / υπηρεσιών του EOSC. Ανάμεσα σε αυτές είναι και οι υπηρεσίες που παρέχει η ΕΔΥΤΕ: υπηρεσία παρακολούθησης μεγάλων υποδομών (ARGO Monitoring), υπηρεσία καταλόγου υπηρεσιών (AGORA), υπηρεσία ανταλλαγής μηνυμάτων μεταξύ υπηρεσιών (ARGO Messaging). Συμμετοχή της ΕΔΥΤΕ υπάρχει και αναφορικά με τις διαδικασίες για θέματα ασφάλειας (security).

## EBSI-NE



<https://www.ebsi-ne.com/>

**Χρηματοδότηση:** Digital Europe Programme

**Διάρκεια:** 30/12/2022 – 30/12/2024

Στόχος του έργου EBSI-NE (European Blockchain Service Infrastructure Network - Nodes Expansion) είναι να στηρίξει την ανάπτυξη και την υιοθέτηση του δικτύου υποδομών και υπηρεσιών του Ευρωπαϊκού Blockchain (EBSI), στο πλαίσιο της πρόσκλησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής "Accelerating Best Use of Technologies".

Η πρόσκληση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στοχεύει στη χρηματοδότηση προτάσεων για τη χρήση νέων τεχνολογιών που σχετίζονται με την ταυτοποίηση και τεχνολογίες blockchain και την υλοποίηση Πιλοτικών Έργων Μεγάλης Κλίμακας (Large Scale Pilots) μέσω των οποίων οι πολίτες των κρατών μελών της ΕΕ μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες.

Οι δράσεις του έργου θα έχουν ως όφελος την ανάπτυξη της ωριμότητας του δικτύου EBSI, επιτρέποντας έτσι την περαιτέρω ανάπτυξη υφιστάμενων περιπτώσεων χρήσης EBSI (use cases), κατά σειρά προτεραιότητας, αλλά και νέων σε εθνικό και διασυνοριακό επίπεδο. Βασικό όφελος του έργου είναι πως θα συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής στρατηγικής blockchain διευρύνοντας το πανευρωπαϊκό δίκτυο δημοσίων υπηρεσιών blockchain, υποστηρίζοντας την ανάπτυξη των δεξιοτήτων σχετικών με το blockchain και διευκο-

λύνοντας την αλληλεπίδραση και συνεργασία μεταξύ του Δημοσίου και ακαδημαϊκού τομέα.

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ στο έργο είναι να υποστηρίξει την ανάπτυξη και την υιοθέτηση του δικτύου EBSI αυξάνοντας τους κόμβους επαλήθευσης (validator nodes) στην υποδομή παραγωγής και στην παροχή υπηρεσιών υποστήριξης.

Πιό συγκεκριμένα, ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ αφορά τα εξής:

- Υλοποίηση κόμβων EBSI στο περιβάλλον παραγωγής με την χρήση υποδομών που όχι μόνο πληρούν τις τεχνικές απαιτήσεις του EBSI, αλλά εξασφαλίζουν την αξιοπιστία και την ασφάλεια του δικτύου.
- Παροχή εξατομικευμένης τεχνικής υποστήριξης σε εθνικό επίπεδο, προσφέροντας υπηρεσίες helpdesk, εργαλεία υποστήριξης και εκπαιδεύσεις που θα συμβάλουν στην ενίσχυση του EBSI σε εθνικό επίπεδο.

Η κοινοπραξία του EBSI αποτελείται από 24 οργανισμούς από 15 ευρωπαϊκές χώρες, συμπεριλαμβανομένων κυβερνητικών οργανισμών, δημόσιων ιδρυμάτων και της ακαδημαϊκής κοινότητας, οι οποίοι έχουν μια εκτεταμένη εμπειρία που σχετίζεται με τις πρωτοβουλίες του οικοσυστήματος EBSI, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης κόμβων προ-παραγωγής.

## EBSI-VECTOR



<https://www.ebsi-vector.eu/en/>

**Χρηματοδότηση:** Digital Europe Programme

**Διάρκεια:** 30/12/2022 – 30/12/2024

Το έργο EBSI VERifiable Credentials & Trusted Organisations Registries (EBSI-VECTOR) περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός έμπιστου πλαισίου για την ανταλλαγή και διαπίστευση πληροφοριών, το οποίο δεν θα βασίζεται σε μεγάλες πλατφόρμες ή ισχυρούς κεντρικούς κυβερνητικούς οργανισμούς.

Στόχος του έργου είναι η βελτίωση των δυνατοτήτων στην κοινωνική ασφάλιση, στα διαπιστευτήρια στην εκπαίδευση και η επέκταση των τεχνολογιών του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Αυτοκυρίαρχης Ταυτότητας (eSSIF),

αξιοποιώντας τις υπάρχουσες δυνατότητες και υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Υποδομής Υπηρεσιών Blockchain τεχνολογίας (EBSI).

Βασικό όφελος του έργου θα είναι να επαναπροσδιοριστεί και να επεκταθεί ο τομέας της εκπαίδευσης και της κοινωνικής ασφάλισης, δίνοντας τον έλεγχο των δεδομένων πίσω στον πολίτη, διευκολύνοντας τα ταξίδια σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή ήπειρο, την κινητικότητα των σπουδαστών και τις ευκαιρίες απασχόλησης, προστατεύοντας από την απάτη, αυξάνοντας την εμπιστοσύνη και την ασφάλεια και καθιστώντας την επαλήθευση της αυθεντικότητας των δεδομένων εύκολη και αποτελεσματική. Η δημιουργία μιας ψηφιακής ταυτότητας νομικών προσώπων υποστηριζόμενης από την EBSI είναι, για τους τομείς της εκπαίδευσης και κοινωνικής ασφάλισης όσο και για άλλους, μια πολύ σημαντική νέα λειτουργία/μητρώο, που θα προσφέρει έναν έμπιστο τρόπο διαπίστευσης πληροφοριών του πολίτη.

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ αφορά την ανάπτυξη τεχνολογιών για την διαμόρφωση και την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Αυτοκυρίαρχης Ταυτότητας (ESSIF) με χρήση τεχνολογιών blockchain βασισμένων στο EBSI. Οι τεχνολογίες θα δημιουργηθούν με βάση τις επιχειρηματικές απαιτήσεις του τομέα της εκπαίδευσης και του τομέα της κοινωνικής ασφάλισης που θα οικοδομηθεί από την τεχνική ομάδα της EBSI.

## EGI-ACE: Advanced Computing for EOSC



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

**Χρηματοδότηση:** ΕΕ, Πρόγραμμα Ορίζοντας 2020

**Διάρκεια:** 01/01/2021 – 30/06/2023

Το ευρωπαϊκό έργο "EGI-ACE: Advanced Computing for EOSC" (Προηγμένες Υπολογιστικές Υποδομές Ευρωπαϊκού Νέφους για την Ανοικτή Επιστήμη) έχει ως κύριο στόχο την υλοποίηση υπολογιστικής πλατφόρμας νέφους (Cloud Compute Platform) για το Ευρωπαϊκό Νέφος για την Ανοικτή Επιστήμη ([European Open Science Cloud, EOSC](#)), καθώς και να συνεισφέρει στο EOSC



Data Commons παρέχοντας μια ολοκληρωμένη λύση για υπολογιστικές πλατφόρμες, χώρους και εργαλεία δεδομένων, αντίστοιχη με μεγάλα ευρωπαϊκά έργα ενοποιημένων υπηρεσιών νέφους και πρωτοβουλίες για υπολογιστικά συστήματα υψηλών επιδόσεων.

Στο πλαίσιο του έργου η ΕΔΥΤΕ συνεισφέρει στην ενοποιημένη διαχείριση υπηρεσιών με έμφαση στην ασφάλεια, προσφέροντας υπηρεσίες παρακολούθησης διαθεσιμότητας και αξιοπιστίας των υποδομών (Argo – [Availability and Reliability Monitoring](#) & [Messaging](#)) και υπηρεσίες αυθεντικοποίησης και ταυτοποίησης χρηστών (AAI – Authentication Authorization Infrastructure).

## ELEDGER - Hellenic Distributed Ledger Technology Infrastructure

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

**ELEDGER**

**Χρηματοδότηση:** Innovation And Networks Executive Agency (INEA), Ευρωπαϊκή Επιτροπή

**Διάρκεια:** 01/05/2021 – 01/04/2023

Το έργο «Hellenic Distributed Ledger Technology Infrastructure – ELEDGER» αφορά στη δημιουργία ενός σταθερού πυλώνα για την ανάπτυξη και διάδοση της πρωτοβουλίας European Blockchain Partnership (EBP) στην Ελλάδα και στην υποστήριξη της συμμετοχής και συμβολής των ελληνικών φορέων στην Ευρωπαϊκή Υποδομή Υπηρεσιών Blockchain (EBSI), ιδίως όσον αφορά το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Αυτοδύναμης Ταυτότητας (ESSIF) και τις περιπτώσεις χρήσης διπλωμάτων, συμβολαιογραφικών πράξεων και ασύλου.

Ως αποτέλεσμα του έργου, θα υποστηριχθεί η ανάπτυξη του EBSI (συμπεριλαμβανομένων 4 σχετικών περιπτώσεων χρήσης) στην Ελλάδα, επιτρέποντας την παροχή διασυννοριακών δημόσιων υπηρεσιών με βάση την τεχνολογία blockchain και βελτιώνοντας τον τρόπο αλληλεπίδρασης πολιτών, κυβέρνησης και επιχειρήσεων. Ενδεικτικά, τα πανεπιστήμια θα είναι σε θέση να εκδίδουν πιστοποιητικά διπλωμάτων στους αποφοίτους πτυχιικών και μεταπτυχιικών σπουδών, και οι υπηρεσίες ασύλου θα μπορούν να εκδίδουν πιστοποιητικά

αιτήσεων ασύλου. Επιπλέον, όλοι οι συμμετέχοντες θα μπορούν να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες συμβολαιογραφικής επικύρωσης και να ανταλλάσσουν έγγραφα με άλλους πολίτες, πανεπιστήμια ή υπηρεσίες ασύλου. Κατά συνέπεια, όλοι θα μπορούν, εκτός από την αποστολή αιτημάτων, να λαμβάνουν ειδοποιήσεις, να επαληθεύουν τα διαπιστευτήρια και τα πιστοποιητικά, να εκδίδουν πιστοποιητικά και άδειες, να επικυρώνουν έγγραφα και να ελέγχουν την ακεραιότητά τους, συμπεριλαμβανομένων των διασυννοριακών αλληλεπιδράσεων.

Το ELEDGER υλοποιείται από την ΕΔΥΤΕ (συντονιστής), με εταίρο το [Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης \(ΕΚΕΤΑ\)](#).

Στόχοι που υλοποιήθηκαν το 2023:

- Λειτουργία κόμβων EBSI στην Ελλάδα
- Υποστήριξη της ανάπτυξης και λειτουργίας στο πλαίσιο των μελετών περίπτωσης
- Ολοκλήρωση των προωθητικών δράσεων με τη διοργάνωση ημερίδας τον Μάρτιο 2023.
- Το έργο ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο 2023.

## EOSC Future



<http://eoscfuture.eu/>

**Χρηματοδότηση:** HORIZON 2020

**Διάρκεια:** 01/04/2021 – 31/03/2024

Το έργο "EOSC Future" θα προάγει το EOSC Portal ως μέσο για την προώθηση της Ανοικτής Επιστήμης πέρα από τα στενά όριά της. Στόχος του EOSC Future είναι να ενσωματώσει, να ενοποιήσει και να διασυνδέσει τις υποδομές, τις επιστημονικές κοινότητες και τις εθνικές πρωτοβουλίες στο EOSC ([Ευρωπαϊκό Νέφος για την Ανοικτή Επιστήμη](#)) ([European Open Science Cloud – EOSC](#)) για την ανάπτυξη των EOSC-Core και EOSC-Exchange. Το έργο θα επεκτείνει το περιβάλλον EOSC και θα διευρύνει τις δυνατότητες της ευρωπαϊκής έρευνας.

Στο πλαίσιο του έργου η ΕΔΥΤΕ έχει την κύρια ευθύνη για την ανάπτυξη εφαρμογών που θα συλλέγουν συγκεκριμένα αποτελέσματα (accounting, monitoring and topology) από τους παρόχους υπηρεσιών στο EOSC.

Επιπλέον, συμμετέχει σε όλες τις δράσεις του έργου που αφορούν τις προδιαγραφές διαλειτουργικότητας των παρόχων υπηρεσιών με το EOSC και την ανάπτυξη, υποστήριξη και λειτουργία των υπηρεσιών κορμού του EOSC (EOSC-Core).

## ESA | Sentinels Rolling Archive Products User Access, Operations, Maintenance and Evolutions

<https://inhub.copernicus.eu>



**Χρηματοδότηση:** Sentinels Rolling Archive Products User Access, Operations, Maintenance and Evolutions του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (ESA)

**Διάρκεια:** 03/02/2017 – 31/12/2023

Στο πλαίσιο του διαστημικού προγράμματος παρατήρησης της Γης Copernicus που το υλοποιεί η ESA για λογαριασμό της ΕΕ, το έργο «The Sentinels Rolling Archive Products User Access Service».

Στο πλαίσιο του εν λόγω έργου η ΕΔΥΤΕ παρέχει υπηρεσίες ίντερνετ υψηλών ταχυτήτων και αποθήκευσης και διάθεσης εικονοπροϊόντων Copernicus εξυπηρετώντας τις υποδομές α) Sentinel open access hub και β) Information Access Service (DIAS) σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους: <https://sentinel.esa.int/web/sentinel/sentinel-data-access>

Επίσης, η ΕΔΥΤΕ παρέχει υποδομές και για την λειτουργία των «expert hub» και «pre-operations hub» που θα διαμοιράζουν δεδομένα από την νέα δορυφορική αποστολή παρατήρησης της Γήινης ατμόσφαιρας «Sentinel-5P».

Η πρόσβαση σε δεδομένα COPERNICUS έχει ιδιαίτερα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά που αποτυπώνονται σε 171.608 εγγεγραμμένους χρήστες, 90,18 PB όγκου λήψης δεδομένων που ισοδυναμεί με 10.100.291 δημοσιευμένα εικονοπροϊόντα με διαθεσιμότητα των υποδομών που προσφέρουν τις παραπάνω υπηρεσίες της τάξης του 99,30%.

## e-Safety & e-Creativity Network for Teachers, Parents/Guardian & Professionals

<https://e-safety-network.eu/>



**Χρηματοδότηση:** ERASMUS+ Programme, Key Action 2-Cooperation Partnerships

**Διάρκεια:** 31/12/2022 – 30/12/2025

Το έργο «eSafety-eCreativity Network for Teachers, Parents & Guardians» περιλαμβάνει το σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός ολιστικού δικτύου μάθησης, για την υποστήριξη της Ψηφιακής Ετοιμότητας (Digital Readiness).

Το έργο έχει 2 κεντρικούς στόχους:

- Υποστήριξη της Ψηφιακής Ετοιμότητας (Digital Readiness) με έμφαση στην καλλιέργεια των Ψηφιακών Ικανοτήτων (Digital Competences/Digital Literacy) των εκπαιδευτικών, των γονέων, κηδεμόνων και των επαγγελματιών ψυχικής υγείας.
- Συμβουλευτική υποστήριξη γονέων/κηδεμόνων, εκπαιδευτικών και επαγγελματιών σε θέματα που αφορούν στην ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων των παιδιών/μαθητών, εστιάζοντας στις τεχνικές της ενσυναισθητικής ενεργητικής ακρόασης.

Βασικό όφελος του έργου είναι η ενίσχυση της ασφάλειας, της δημιουργικότητας, της υπευθυνότητας και της εμπιστοσύνης των παιδιών, των νέων και των ενηλίκων σε σχέση με τις νέες ψηφιακές τεχνολογίες.

Πιο συγκεκριμένα, το έργο θα επικεντρωθεί σε τρεις τομείς ώστε να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι:

- δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού για θέματα ασφάλειας στο διαδίκτυο που θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από γονείς, κηδεμόνες, εκπαιδευτικούς και επαγγελματίες υγείας για την εκπαίδευση και την καθοδήγηση των παιδιών
- ανάπτυξη ηλεκτρονικών μεθόδων εξ αποστάσεως διδασκαλίας e-learning για την on-line εκπαίδευση εκπαιδευτικών και επαγγελματιών ψυχικής υγείας

και την ανάπτυξη μικτής εκπαίδευσης για γονείς και κηδεμόνες

- ανάπτυξη πλατφόρμας για την παροχή συμβουλών και υποστήριξης σε θέματα εθισμού στο διαδίκτυο και διαδικτυακού εκφοβισμού μέσω συνεδριών και δωρεάν διαθέσιμου διαδικτυακού περιεχομένου.

Ο κύριος ρόλος της συμμετοχής της ΕΔΥΤΕ περιλαμβάνει:

- τον συντονισμό του έργου καθώς και
- την ανάπτυξη πρωτότυπου εκπαιδευτικού υλικού με έμφαση στην ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων ώστε να μπορούν να υποστηριχθούν και να καθοδηγηθούν κατάλληλα τα παιδιά.

Στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023:

- Ολοκλήρωση των 3 σταδίων από τις βασικές εργασίες πάνω στις οποίες θα βασιστεί η παραγωγή των εκπαιδευτικών βίντεο.

## EU4Digital

<https://eufordigital.eu/>

### EU4Digital

**Χρηματοδότηση:** Ε.Ε. (Directorate General for Neighbourhood and Enlargement Negotiations - DG NEAR)

**Διάρκεια:** 01/07/2020 – 30/06/2025

Στόχος του έργου είναι η επέκταση της συνδεσιμότητας μεταξύ των κοινοτήτων έρευνας και εκπαίδευσης (R&E) στην ανατολική εταιρική σχέση (EaP) και του ευρωπαϊκού ερευνητικού και εκπαιδευτικού δικτύου GEANT που υποστηρίζεται από υπηρεσίες και ενισχυμένους και βιώσιμους οργανισμούς εθνικού ερευνητικού και εκπαιδευτικού δικτύου (NREN).

Το έργο «Eastern Partnership Connect EaPConnect» ξεκίνησε πρώτη φορά από την Ε.Ε. το 2015 με στόχο τη βελτίωση της ενδοπεριφερειακής συνδεσιμότητας της Ανατολικής Περιφέρειας (Ουκρανία, Λευκορωσία, Μολδαβία, Γεωργία, Αζερμπαϊτζάν, Αρμενία) καθώς και τη διευκόλυνση της συμμετοχής των τοπικών επιστημόνων, φοιτητών και ακαδημαϊκών στην ΕΕ και στους τομείς της παγκόσμιας Έρευνας και Εκπαίδευσης (Research and Education - R&E).

Το έργο EaPConnect 2 βασίζεται στην προηγούμενη δράση (EaPConnect) και θα ενισχύσει τη χρήση της νεοσύστατης συνδεσιμότητας, στοχεύοντας σε μια ευρύτερη βάση χρηστών και ενισχύοντας τη βιωσιμότητα των EaP NRENs υποστηρίζοντας τους να προχωρήσουν προς την πλήρη ενσωμάτωση ως μέλη με πλήρη δικαιώματα του οργανισμού GEANT.

Ο κύριος ρόλος της ΕΔΥΤΕ αφορά τις υπηρεσίες και την συνεργασία με υποδομές της ΕΕ, δραστηριότητες οι οποίες αναμένεται να συμβάλλουν στην επίτευξη των παρακάτω στρατηγικών στόχων για την περίοδο 2023-2025:

- Αύξηση της χρήσης των υπηρεσιών που υλοποιούνται στο πλαίσιο του έργου και προσφορά νέων υπηρεσιών για την ενίσχυση της διεθνούς συνεργασίας στην Έρευνα & Εκπαίδευση (R&E).
- Ενίσχυση της θέσης των EaP NRENs στα εθνικά οικοσυστήματα Έρευνας & Εκπαίδευσης.

Μέσα στο 2023, υλοποιήθηκαν οι εξής στόχοι του έργου:

- Αύξηση της χρήσης των υπηρεσιών που υλοποιούνται στο πλαίσιο του έργου και προσφορά νέων υπηρεσιών για την ενίσχυση της διεθνούς συνεργασίας στην Έρευνα & Εκπαίδευση (R&E).
- Ενίσχυση της θέσης των EaP NRENs στα εθνικά οικοσυστήματα Έρευνας & Εκπαίδευσης.

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΩΝ ΚΕΠ: ΚΕΡ Back Office (Υποστηρικτικές Υπηρεσίες) και πύλη EU-GO



<https://eugo.gov.gr/>



**Χρηματοδότηση:** Χρηματοδοτικός Μηχανισμός του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (EOX)

**Διάρκεια:** 24 μήνες

Το έργο «Οργανωτική Αναβάθμιση και Ψηφιακός Μετασχηματισμός του δικτύου Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ) και των παρεχόμενων υπηρεσιών» εστιάζει



στην βελτίωση της αποτελεσματικότητας των ΚΕΠ στον δημόσιο τομέα, συγκεκριμένα στην διευκόλυνση της επικοινωνίας και των διαδικασιών εξυπηρέτησης του πολίτη από τους δημόσιους φορείς.

Η ΕΔΥΤΕ έχει αναλάβει την υλοποίηση του υποέργου «Πληροφοριακό σύστημα των ΚΕΠ: ΚΕΡ Back Office (Υποστηρικτικές Υπηρεσίες) και Πύλη EU-GO» το οποίο περιλαμβάνει τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των ΚΕΠ με ψηφιακές υπηρεσίες και τη διασφάλιση της πρόσβασης των Ενιαίων Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών στο portal του EU-GO.

Πιο συγκεκριμένα, σκοπός του υποέργου είναι να σχεδιάσει και αναπτύξει το πληροφοριακό σύστημα υποστήριξης λειτουργίας (back-office) των Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ), που για οποιονδήποτε λόγο δε δύνανται να εξυπηρετούνται μέσω των ψηφιακών υπηρεσιών της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης gov.gr. Επίσης, έχει ως σκοπό τον σχεδιασμό, ανάπτυξη και υλοποίηση της νέας ελληνικής πλατφόρμας του EU-GO, για την πληροφόρηση και εξυπηρέτηση πολιτών της ΕΕ για παροχή διασυννοριακά υπηρεσιών επιχειρηματικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα.

Οι στόχοι της ΕΔΥΤΕ είναι:

- Η αντικατάσταση του παλιού πληροφοριακού συστήματος των ΚΕΠ με νέο, το οποίο θα έχει δυνατότητα διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα του δημοσίου ή αναγκαία μητρώα, όπως το Εθνικό Μητρώο Διαδικασιών-Δίαυλος.
- Η επικαιροποίηση - Βελτίωση της πύλης EU-GO.

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ αφορά το σχεδιασμό, τη μελέτη και ανάπτυξη των κατάλληλων υποδομών (back end) και την δημιουργία εύχρηστων εργαλείων (front end) για τους υπαλλήλους των ΚΕΠ, με αποτέλεσμα την αύξηση του αριθμού των διαδικασιών που θα διεκπεραιώνονται ηλεκτρονικά και τη γρήγορη ηλεκτρονική διακίνηση των εγγράφων μειώνοντας το χρόνο ικανοποίησης των αιτημάτων από τους πολίτες.

Ο εκσυγχρονισμός των ΚΕΠ, θα γίνει σε πολλαπλά επίπεδα, επιφέροντας παράλληλα και τα εξής οφέλη:

- Διάθεση εργαλείων στους υπαλλήλους των ΚΕΠ ώστε να εκτελούν απρόσκοπτα την εργασία τους, μέσα από μια ενοποιημένη δικτυακή πλατφόρμα.
- Αναβάθμιση υπηρεσιών και απλοποίηση των διαδικασιών που καλούνται να διεκπεραιώνουν σε ημερήσια βάση.
- Αύξηση του αριθμού των διαδικασιών που θα διεκπεραιώνονται ηλεκτρονικά παράλληλα με την δυνατότητα ηλεκτρονικής διακίνησης των εγγράφων από τους πολίτες χωρίς την ανάγκη εκτύπωσης ή/και δημιουργίας αντιγράφων.
- Διασύνδεση/ Διαλειτουργικότητα των επιμέρους συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης, όπως το:
  - Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕΔ) της ΓΓΠΣΔΔ
  - η Κυβερνητική Πύλη GOV.GR
  - το Εθνικό Μητρώο Διαδικασιών (ΕΜΔ-Δίαυλος)
  - το Εθνικό Μητρώο Επικοινωνίας (Ε.Μ.ΕΠ.)

ώστε να ενισχυθεί η διαδικασία της αυτεπάγγελτης, ηλεκτρονικής όμως, αναζήτησης επιμέρους δικαιολογητικών τα οποία απαιτούνται για την ολοκλήρωση της κάθε επιχειρησιακής διαδικασίας.

Ως επιπλέον όφελος, η διαλειτουργικότητα με τις ανωτέρω υποδομές, οι οποίες θα αναπτυχθούν εντός και εκτός του παρόντος έργου, θα διευκολύνει την επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο μεταξύ των φορέων εξυπηρέτησης των πολιτών, και θα διαθέτει πληροφορίες σχετικές με τον χρόνο ολοκλήρωσης των φάσεων των ψηφιοποιημένων διαδικασιών, δίνοντας στον πολίτη ανα πάσα στιγμή ξεκάθαρη εικόνα στις συναλλαγές του με το δημόσιο.

Κάποιοι από τους στόχους που επιτεύχθηκαν μέσα στο έτος:

- Ολοκλήρωση ανάλυσης απαιτήσεων
- Εκκίνηση όλων των επιμέρους Δραστηριοτήτων και ολοκλήρωσή τους κατά το μεγαλύτερο ποσοστό τους
- Τέθηκε σε πλήρη παραγωγική λειτουργία το σύστημα
- Ολοκληρώθηκε και τέθηκε σε λειτουργία το υποσύστημα υποστήριξης χρηστών (ticketing) και η τηλεφωνική υπηρεσία υποστήριξης.
- Ολοκληρώθηκε σε μεγάλο ποσοστό η εκπαίδευση χρηστών.

## EuroCC@Greece - National Competence Centers in the framework of EuroHPC



<https://eurocc-greece.gr/>

**Χρηματοδότηση:** Horizon 2020 και Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΚ)

**Διάρκεια:** 01/01/2023 – 31/12/2025

Το πανευρωπαϊκό έργο EUROCC (National Competence Centers in the framework of EuroHPC) στοχεύει στη δημιουργία Εθνικών Κέντρων Ικανοτήτων High Performance Computing σε 33 ευρωπαϊκές χώρες, υπό την αιγίδα του EuroHPC Joint Undertaking, και στο πλαίσιο του σχεδίου για δημιουργία μιας ολοκληρωμένης, user-driven, παγκοσμίου κλάσης petascale και pre-exascale υποδομής supercomputing πανευρωπαϊκά.

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ είναι ο συντονισμός ενός δικτύου για τη δημιουργία ενός Εθνικού Κέντρου Ικανοτήτων High Performance Computing στην Ελλάδα, με τριπλό στόχο:

- να προωθήσει την ανταγωνιστικότητα στην έρευνα,
- να προωθήσει την καινοτομία στη βιομηχανία,
- να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα των κρατικών υπηρεσιών.

Στο πλαίσιο αυτό θα:

- δημιουργηθούν οι κατάλληλες δομές διαχείρισης και διοίκησης για την παροχή αποτελεσματικών υπηρεσιών προς την έρευνα, τη δημόσια διοίκηση και τη βιομηχανία,
- δημιουργηθεί μια ομάδα υποστήριξης υψηλού επιπέδου που θα συνεργάζεται με τα άλλα κέντρα ικανοτήτων HPC στις άλλες χώρες, προκειμένου να παρέχει προγράμματα κατάρτισης και υποστήριξης χρηστών, ανάπτυξη κώδικα, συν-σχεδιασμό και ενσωμάτωση χρηστών και επιχειρήσεων στο ευρωπαϊκό τοπίο,
- δημιουργηθεί ένας χάρτης ικανοτήτων σε HPC expertise σε όλη την Ελλάδα,
- πραγματοποιείται μεταφορά τεχνογνωσίας σε θέματα HPC προς την εγχώρια βιομηχανία και τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις,

- επιδιωχθούν κοινά συνεργατικά έργα με τα άλλα εθνικά κέντρα HPC (θα δημιουργηθεί ένα σε κάθε χώρα μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης),
- ενημερώνεται / ευαισθητοποιείται το κοινό σε θέματα HPC.

Η δράση υλοποιείται σε συνεργασία της ΕΔΥΤΕ με άλλους φορείς (ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο / ΕΠΙΣΕΥ και Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο). Παράλληλα, υπάρχει συνεχής διερεύνηση της δυνατότητας συνεργασίας με νέους εταίρους.

Μέσα στο 2023, ολοκληρώθηκαν οι εξής στόχοι για το έργο:

- Λειτουργία Δικτυακού Τύπου
- Διενέργεια ενεργειών ευαισθητοποίησης / δημοσιότητας
- Διενέργεια εκπαιδύσεων
- Λειτουργία καναλιών κοινωνικών δικτύων X (Twitter), LinkedIn, YouTube
- Δημιουργία portfolio υπηρεσιών
- Υποστήριξη επιχειρήσεων για υποβολή αιτημάτων για πρόσβαση σε HPC υποδομές
- Σχεδιασμός MOOC.

## EUMaster4HPC

<https://eumaster4hpc.uni.lu/>



**EUMaster4HPC**

**Χρηματοδότηση:** HORIZON 2020 Framework Programme

**Διάρκεια:** 01/01/2022 – 31/12/2025

Η προαγωγή της εκπαίδευσης και της κατάρτισης στο High Performance Computing (HPC) και η δυνατότητα εφαρμογής του στους τομείς των HPDA και AI είναι απαραίτητη για την ενίσχυση του παγκοσμίου επιπέδου του πανευρωπαϊκού οικοσυστήματος HPC. Η διασφάλιση του ψηφιακού μετασχηματισμού και της βιωσιμότητας οικονομικών τομέων υψηλής προτεραιότητας έχουν πρωταρχική σημασία. Η έλλειψη καταρτισμένων και εξειδικευμένων επαγγελματιών στους τομείς HPC/HPDA/AI θα μπορούσε να εμποδίσει την Ευρώπη να δημιουργήσει κοινωνικοοικονομική αξία μέσω του HPC.

Το HPC European Consortium Leading Education Activities (EUMaster4HPC) στοχεύει να αναπτύξει ένα νέο και καινοτόμο ευρωπαϊκό μεταπτυχιακό πρόγραμμα που εστιάζει σε λύσεις υψηλής απόδοσης για την αντιμετώπιση των προαναφερθέντων ζητημάτων. Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα στοχεύει να αποτελέσει κινητήριο δύναμη διαφόρων πτυχών του οικοσυστήματος HPC και των εφαρμογών του σε πληθώρα επιστημονικών και βιομηχανικών τομέων.

Το EUMaster4HPC συγκεντρώνει σημαντικούς παράγοντες στην εκπαίδευση HPC στην Ευρώπη και τους κινητοποιεί να ενοποιήσουν τα υπάρχοντα προγράμματα σε ένα κοινό ευρωπαϊκό πρόγραμμα σπουδών. Αξιοποιεί την εμπειρία από πολλές ευρωπαϊκές χώρες και κοινότητες HPC για να δημιουργήσει ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία πέρα από τις δυνατότητες οποιουδήποτε μεμονωμένου πανεπιστημίου.

Το EUMaster4HPC δίνει έμφαση στη συνεργασία σε όλη την Ευρώπη με καινοτόμα παραδείγματα διδασκαλίας, συμπεριλαμβανομένης της συνδιδασκαλίας και της συνεργατικής ανάπτυξης νέου περιεχομένου που βασίζεται στους καλύτερους ειδικούς στην εκπαίδευση HPC στην Ευρώπη. Εργοδότες, ερευνητές, ειδικοί HPC, κέντρα υπερυπολογιστών, CoEs και πάροχοι τεχνολογίας θα αποτελέσουν εργατικό δυναμικό για αυτό το master στο πιλοτικό πρόγραμμα HPC. Το πρόγραμμα θα προσφέρει τη βάση για περαιτέρω εθνικά και πανευρωπαϊκά εκπαιδευτικά προγράμματα στο HPC σε όλη την Ευρώπη, ενώ οι καλές πρακτικές που θα εγκαθιδρυθούν και η ανάπτυξη υλικού θα επιταχύνουν την υιοθέτηση του HPC στον ακαδημαϊκό χώρο και τη βιομηχανία.

Το 2023, υλοποιήθηκαν οι ακόλουθοι στόχοι:

- Συμμετοχή σε ενέργειες δημοσιότητας
- Συμμετοχή στα project meetings
- Προώθηση του call για νέους φοιτητές
- Σχεδιασμός πρακτικής άσκησης στην Ελλάδα
- Συμμετοχή στην επιτυχή εκτέλεση του πρώτου κύκλου του μεταπτυχιακού.

## EWC



<https://eudiwalletconsortium.org/>

**Χρηματοδότηση:** Digital Europe Programme

**Διάρκεια:** 30/12/2022 – 30/12/2024

Στόχος του έργου EWC είναι να αναπτύξει μεγάλες πιλοτικές εφαρμογές σε ταξιδιωτικά έγγραφα μέσω κινητών τηλεφώνων (mobile travel credentials) και συστημάτων πληρωμών (e-payments) και ψηφιακές ταυτότητες οργανισμών (organizational digital identity) με εφαρμογές σε επαγγελματικά ταξίδια και δίκτυα ανταλλαγής εγγράφων.

Το έργο στοχεύει να προωθήσει τον ψηφιακό μετασχηματισμό στην Ευρώπη με 2 τρόπους:

Πρώτον, με την βελτίωση της πρόσβασης των πολιτών σε μια αξιόπιστη και ασφαλή ηλεκτρονική ταυτότητα που διασφαλίζει την ιδιωτικότητα και παρέχει στους χρήστες τον έλεγχο των δεδομένων ταυτότητάς τους. Το EWC σκοπεύει να εξελίξει την εφαρμογή του ψηφιακού πορτοφολιού για περιπτώσεις χρήσης που αφορούν ψηφιακά ταξιδιωτικά διαπιστευτήρια. Μελλοντική πρόθεση του έργου είναι να προχωρήσει πέρα από την απλή ψηφιοποίηση των ψηφιακών ταξιδιωτικών διαπιστευτηρίων για ταξιδιωτικούς σκοπούς και να αξιοποιήσει πλήρως τις δυνατότητες του προτεινόμενου πορτοφολιού ψηφιακής ταυτότητας της ΕΕ (EDIW), κάτι που θα διασφαλίσει την ελεύθερη συνοριακή μετακίνηση, επιτρέποντας παράλληλα στους κατόχους του πορτοφολιού να ταυτοποιούνται στην εργασία, τις σπουδές, τις ασφαλείς πληρωμές, ακόμη και για την αλληλεπίδραση με την κυβέρνησή τους στο διαδίκτυο - όπου κι αν βρίσκονται στην Ευρώπη.

Δεύτερον, με την υποστήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού του ευρωπαϊκού βιομηχανικού τομέα. Τα κράτη μέλη της ΕΕ θα προσφέρουν στις επιχειρήσεις ψηφιακά πορτοφόλια ταυτότητας που μπορούν να αποθηκεύουν τόσο αναγνωρισμένες όσο και μη αναγνωρισμένες ηλεκτρονικές βεβαιώσεις χαρακτηριστικών που σχετίζονται με νομικές οντότητες. Το δομικό στοιχείο που θα δημιουργήσει το έργο EWC είναι η Ψηφιακή Ταυτότητα



Οργανισμών (ODI), η οποία ως μέρος του πακέτου ψηφιακών ταξιδιωτικών διαπιστευτηρίων είναι πολύ σημαντική, καθώς επιτρέπει σε έναν πολίτη να ταυτοποιείται αποτελεσματικά οπουδήποτε στην Ευρώπη ως νόμιμος εκπρόσωπος ενός οργανισμού. Ειδικά για τους ιδιοκτήτες μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, αλλά και για τις νεοσύστατες επιχειρήσεις, η δυνατότητα αυτή θα είναι ζωτικής σημασίας για τη διασυννοριακή τους ανάπτυξη και την υψηλή ευελιξία τους σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ αφορά συμμετοχή στην τεχνική υλοποίηση στους 2 τομείς που στοχεύει το έργο, δηλαδή στο ψηφιακό πορτοφόλι και στις ψηφιακές ταυτότητες για οργανισμούς.

## FairCore4EOSC



<https://faircore4eosc.eu/>

**Χρηματοδότηση:** HORIZON Europe Framework Programme

**Διάρκεια:** 01/06/2022 – 31/05/2025

Το έργο "FAIRCORE4EOSC" έχει στόχο την ανάπτυξη υποσυστημάτων για την επέκταση των δυνατοτήτων των υπηρεσιών κορμού του EOSC (EOSC-Core) που είναι απαραίτητα για την στήριξη και ενεργοποίηση ενός FAIR οικοσυστήματος. Ένα FAIR οικοσύστημα χαρακτηρίζεται από την ευκολία στον εντοπισμό του (Findable), την προσβασιμότητα (Accessible), την διαλειτουργικότητά του (Interoperable) και την δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης του (Reusable).

Πιο συγκεκριμένα, ο στόχος του έργου αφορά την ανάπτυξη βασικών στοιχείων υπηρεσιών και την αξιοποίηση λύσεων που αναπτύχθηκαν σε προηγούμενα έργα και σε στενή συνεργασία με έργα που τρέχουν ήδη, όπως το EOSC Future.

Επιδίωξη του έργου είναι να δώσει στην ερευνητική κοινότητα την δυνατότητα εύρεσης, πρόσβασης και επαναχρησιμοποίησης ενός αυξανόμενου αριθμού ερευνητικών αποτελεσμάτων διασυννοριακά και επιστημονικά.

Στο πλαίσιο των αναγκών του έργου η ΕΔΥΤΕ, θα προσφέρει τα ακόλουθα:

1. την τεχνογνωσία της στο θέμα των μόνιμων αναγνωριστικών μέσα από την συμμετοχή μελών στην EOSC Association PID Policy and Implementation Task Force.
2. ανάπτυξη ενός εργαλείου για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης εργαλείων και πόρων με βάση τους κανόνες που έχουν προκύψει από το PID Policy το οποίο αποτελεί τα αποτελέσματα της Ομάδας Εργασίας του EOSC PID Architecture Task Force.
3. Συμμετοχή στην ανάπτυξη και επέκταση του "Meta Resolver", ενός εργαλείου που θα μπορεί να αναγνωρίζει παρόχους Μόνιμων αναγνωριστικών διαφορετικών τύπων πόρων και να προωθή τον χρήστη στην πηγή του πόρου.
4. Συμμετοχή στην υποστήριξη και στην πιθανή δημιουργία ενός αντιγράφου του Software Heritage το οποίο αποτελεί το αποθετήριο λογισμικού σε μορφή πηγαίου κώδικα, το οποίο ενσωματώνει τεχνικές και επιστημονικές γνώσεις.

## GN5-1



<https://geant.org/gn5-1/>

**Χρηματοδότηση:** HORIZON Europe Framework Programme

**Διάρκεια:** 01/01/2023 – 31/12/2024

Το έργο GN5-1 είναι η τελευταία φάση του μακροχρόνιου και εξαιρετικά επιτυχημένου έργου GÉANT, το οποίο, σε στενή συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, και υποστηρίζει τις ερευνητικές και εκπαιδευτικές κοινότητες της Ευρώπης για πάνω από 20 χρόνια.

Το GN5-1, είναι ένα από τα πρώτα έργα που πραγματοποιείται στο πλαίσιο του Framework Partnership Agreement (FPA) που έχει υπογράψει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή με τους εταίρους της κοινοπραξίας του GEANT. Το έργο αφορά στην ανάπτυξη ταχύτερων, πιο ανθεκτικών υποδομών συνδεσιμότητας και υπηρεσιών συνεργασίας για το πανευρωπαϊκό ερευνητικό και ακαδημαϊκό δίκτυο ώστε να παρέχεται ασφαλής πρόσβαση στις πιο προηγμένες υπηρεσίες συνδεσιμότητας και συνεργασίας σε επιστήμονες, ερευνητές και φοιτητές, επιτρέποντας

την αποτελεσματική και ασφαλή συνεργασία στο πλαίσιο εικονικών ερευνητικών κοινοτήτων σε όλο τον κόσμο.

Τεράστιες ερευνητικές πρωτοβουλίες, στις οποίες συχνά συμμετέχουν εκατοντάδες συμμετέχοντες από πολλές χώρες και οι οποίες χρησιμοποιούν προηγμένες υπολογιστικές εγκαταστάσεις, εξακολουθούν να βασίζονται στην υποδομή που παρέχουν το GÉANT και τα Εθνικά Δίκτυα Έρευνας και Εκπαίδευσης (NRENs), σε ποικίλους τομείς όπως η κλιματική αλλαγή, η ιατρική και η ενεργειακή έρευνα.

Το έργο στοχεύει να παράσχει χωρητικότητα στο δίκτυο περισσότερη από τη ζήτηση, και πρόσβαση για τα Εθνικά Δίκτυα Έρευνας και Εκπαίδευσης (NRENs) πολλαπλάσια των 100 Gbps με συνδεσιμότητα Terabit όπου χρειάζεται.

Τα αποτελέσματα του έργου θα φέρουν πολλαπλά οφέλη:

- Θα διασφαλίσει την πρόσβαση για ερευνητές και φοιτητές σε υπηρεσίες που απαιτούνται για την Ανοικτή Επιστήμη, τη διάδοση της μάθησης και κατάρτισης και την οικοδόμηση κοινότητας
- Θα υλοποιήσει μια σειρά νέων διαδικτυακών υπηρεσιών, παρέχοντας μια νέα υποδομή σε υπηρεσίες Trust and Identity (T&I), οι οποίες αποτελούν βασικό παράγοντα για την έρευνα, την εκπαίδευση και τη συνεργασία εντός της Ευρώπης
- Θα παράσχει αξιόπιστη πρόσβαση σε πηγές και υπηρεσίες δεδομένων, καθώς και υπηρεσίες υποδομής ελέγχου ταυτότητας και εξουσιοδότησης, όπως το eIDAS
- Θα επεκτείνει τους χρήστες των NRENs πέρα από τις παραδοσιακές επιστημονικές και ερευνητικές κοινότητες, επιτρέποντας τη δικτύωση και την πρόσβαση στους κοινούς ευρωπαϊκούς χώρους δεδομένων
- Θα συμβάλει στην αντιμετώπιση των προτεραιοτήτων του Horizon Europe σε τομείς όπως η ασφάλεια δεδομένων και ο έλεγχος πρόσβασης, η καινοτομία και η μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Τα οφέλη που προσφέρει η κοινότητα του GEANT, με τη γνώση και την εμπειρία που μοιράζεται μεταξύ των εταίρων για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών της, την καθιστά αναπόσπαστο

στοιχείο του ERA (European Research Area). Η κοινότητα GEANT αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο του ευρωπαϊκού τοπίου ηλεκτρονικών υποδομών για το ERA και σημαντικό παράγοντα που επιτρέπει την επιστημονική αριστεία, την έρευνα, την εκπαίδευση και την καινοτομία. Η επέκταση και η διασφάλιση της παγκόσμιας εμβέλειας του πανευρωπαϊκού δικτύου GÉANT και η υψηλά αξιόπιστη, χωρίς περιορισμούς πρόσβαση σε υπολογιστές, ανάλυση, αποθήκευση, καθώς και οι εφαρμογές και οι υπόλοιποι πόροι, διασφαλίζουν ότι η Ευρώπη παραμένει στην πρωτοπορία της έρευνας παγκοσμίως και προστατεύει την ευρωπαϊκή κυριαρχία με κατάλληλα πρότυπα ασφάλειας δεδομένων.

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ στο έργο, αφορά τους εξής στόχους:

- Την δημιουργία πρωτότυπων πιλοτικών εφαρμογών και προμήθεια νέων διαδικτυακών υπηρεσιών, με σκοπό την λειτουργία και την συνεχή ενίσχυση των T&I υπηρεσιών και τις υποκείμενες υποδομές, ώστε οι σπουδαστές και ερευνητές να μπορούν να διατηρήσουν την ιδιωτικότητά τους.
- Την προώθηση, παροχή και υποστήριξη μιας ασφαλούς, πανευρωπαϊκής υποδομής συνδεσιμότητας δικτύων και συναφών υπηρεσιών, ικανής να υποστηρίξει τις επιστημονικές, ερευνητικές και εκπαιδευτικές απαιτήσεις και να συνδέει τους Ευρωπαίους ερευνητές, το προσωπικό και τους σπουδαστές οπουδήποτε στον κόσμο σε μια ευρύτερη ευρωπαϊκή ψηφιακή υποδομή
- Να δοθεί η δυνατότητα στους ερευνητές, τους σπουδαστές και το προσωπικό να συνεργάζονται και να ανταλλάσσουν δεδομένα με τους συνεργάτες τους μέσω διαλειτουργικών και ασφαλών υποδομών και υπηρεσιών συνδεσιμότητας.

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος πλαισίου Horizon Europe Framework Programme.



## GN4-3N Phase 3 Network - GÉANT



<https://network.geant.org/gn4-3n/>

**Χρηματοδότηση:** ΕΕ, Πρόγραμμα Ορίζοντα 2020  
**Διάρκεια:** 01/01/2019 – 31/12/2023

Η ΕΔΥΤΕ είναι ενεργό μέλος της κοινοπραξίας των ευρωπαϊκών ερευνητικών και ακαδημαϊκών δικτύων που υλοποιούν και διαχειρίζονται το πανευρωπαϊκό δίκτυο υψηλών ταχυτήτων GÉANT και συμμετέχει στο έργο GN4-3N.

Το GN4-3N που συνοδεύει και συμπληρώνει το GN4-3, αποτελεί συνέχεια των έργων GN1, GN2, GN3, GN3plus και GN4-1, GN4-2 με τα οποία το GÉANT καθιερώθηκε σαν το αξιόπιστο, στην αιχμή της τεχνολογίας, διεθνές ερευνητικό και ακαδημαϊκό Δίκτυο υψηλών ταχυτήτων που λειτουργεί και συμβιώνει παράλληλα με τα εθνικά E&A Δίκτυα (NRENs) στην Ευρώπη στο αποκαλούμενο «οικοσύστημα GÉANT». Η ευρωπαϊκή επιστημονική και εκπαιδευτική επωφελείται από τη χρήση του GÉANT σε καθημερινή βάση.

Το έργο GN4-3N έχει ως αντικείμενο του την αύξηση του αποτυπώματος του δικτύου ραχοκοκαλιάς (backbone network) ταυτόχρονα με τη βελτίωση της ικανότητας και της ανθεκτικότητας του δικτύου, προσφέροντας πρόσβαση 100Gbps σε μέλη του GÉANT και μειώνοντας σημαντικά το ψηφιακό χάσμα. Τα έργα GN4-3 και GN4-3N συνδέονται στενά αλλά έπρεπε να προταθούν ως διακεκριμένα έργα, λόγω του διαφορετικού μοντέλου χρηματοδότησης.

Το έργο αποτελείται από δύο πακέτα εργασίας και η ΕΔΥΤΕ συμμετέχει στην υλοποίηση του Network Implementation. Στόχος αυτού του πακέτου εργασίας είναι η αναδιάρθρωση και η επέκταση του δικτύου ραχοκοκαλιάς GÉANT. Οι ενισχυμένες δυνατότητες του δικτύου θα τονώσουν την αγορά, θα μειώσουν το κόστος και το ψηφιακό χάσμα.

Μέσα στο έτος, η ΕΔΥΤΕ πραγματοποίησε συναντήσεις για την ολοκλήρωση του πακέτου εργασίας σχετικά με το Network Implementation, που σαν στόχο έχει την αναδιάρθρωση και την επέκταση του δικτύου ραχοκοκαλιάς του GÉANT.

## GN5-IC1 - GÉANT



<https://network.geant.org/gn5-ic1/>

**Χρηματοδότηση:** ΕΕ, Πρόγραμμα Ορίζοντα 2020  
**Διάρκεια:** 01/12/2022 – 30/11/2025

Η αποστολή του έργου «GN5-IC1» είναι η κατάρτιση ενός σχεδίου για την μελλοντική διηπειρωτική συνδεσιμότητα του δικτύου GÉANT καθώς και η εφαρμογή και η έναρξη λειτουργίας των πιο επειγόντων νέων συνδέσεων. Το έργο θα συμβάλει σημαντικά στην αποτελεσματικότητα του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας καθιστώντας την Ευρώπη την καλύτερα συνδεδεμένη περιοχή στον κόσμο και να προσφέρει σε όλους τους Ευρωπαίους ερευνητές το δίκτυο, τις εγκαταστάσεις επικοινωνιών και την πρόσβαση εφαρμογών που εξασφαλίζουν την ασφαλή ψηφιακή συνέχεια που είναι απαραίτητη για να τους επιτρέψει να διεξάγουν έρευνα παγκόσμιας κλάσης σύμφωνα με τους στόχους που προσδιορίζονται στη συμφωνία πλαίσιο GÉANT Framework Partnership Agreement (FPA). Η ψηφιακή ένταξη θα βελτιώνεται σημαντικά καθώς όλα τα ευρωπαϊκά Εθνικά Δίκτυα Έρευνας & Εκπαίδευσης (National Research & Education Networks - NRENs) θα αποκτούν βελτιωμένη πρόσβαση στην παγκόσμια έρευνα και τις ηλεκτρονικές υποδομές.

Τα παραπάνω επιδιώκονται μέσω:

- Επέκτασης της εμβέλειας της τοπολογίας του δικτύου και του σχεδιασμού χωρητικότητας σε παγκόσμια κλίμακα, λαμβάνοντας υπόψη την οργανική ανάπτυξη και απαιτήσεις από τα NRENs και τις ερευνητικές υποδομές που παρέχονται παγκοσμίως ως κοινόχρηστους πόρους, π.χ. ITER., SKA, LHC και άλλα.
- Συντονισμού επενδύσεων σε υποδομή δικτύου σε συνεργασία με παγκόσμιους ομοτίμους NREN.
- Επιλογών και αποφάσεων που είναι σύμφωνες με τα συμπληρωματικά προγράμματα, όπως το «EC's Digital Decade» και «Neighbourhood Development and International Cooperation (NDICI)», Περιφερειακά Ταμεία Ανάκαμψης και επενδύσεις που προκύπτουν από νέους μηχανισμούς π.χ. το έργο τετράγωνο Square Kilometre Array (SKA).



Ο κύριος ρόλος της ΕΔΥΤΕ είναι συμβουλευτικός μέσω της επιτροπής Network Infrastructure Advisory Committee (NIAC) του GEANT.

Μέσα στο 2023, η ΕΔΥΤΕ συμμετείχε στην επιτροπή Network Infrastructure Advisory Committee (NIAC) του GEANT για την καθοδήγηση του έργου και την επέκταση της εμβέλειας της τοπολογίας του δικτύου του GEANT.

## GraspOS: next Generation Research Assessment to Promote Open Science

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



**Χρηματοδότηση:** HORIZON, European Research Executive Agency

**Διάρκεια:** 01/01/2023 – 31/12/2025

Το έργο GraspOS (next Generation Research ASessment to Promote Open Science) έχει στόχο να δημιουργήσει και να θέσει σε εφαρμογή μία υποδομή δεδομένων προκειμένου να υποστηρίξει τις μεταρρυθμίσεις της πολιτικής των πρακτικών Ανοικτής Επιστήμης και να ανοίξει το δρόμο προς ένα σύστημα αξιολόγησης έρευνας που ενσωματώνει πρακτικές Ανοικτής Επιστήμης και επιταχύνει την υιοθέτησή τους στην Ευρώπη.

Βασικό όφελος του έργου είναι η επέκταση του οικοσυστήματος του Ευρωπαϊκού Νέφους Ανοικτής Επιστήμης (European Open Science Cloud - EOSC) με εργαλεία και υπηρεσίες που θα διευκολύνουν την παρακολούθηση της χρήσης διαφόρων τύπων ερευνητικών υπηρεσιών και των αποτελεσμάτων τους (δημοσιεύσεις, σύνολα δεδομένων, λογισμικό) και θα επισπεύσουν την ενσωμάτωση των πλεονεκτημάτων που προωθούν οι πρακτικές της Ανοικτής Επιστήμης.

Τα εργαλεία και οι υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν με την υλοποίηση του έργου GraspOS βασίζονται σε πολλαπλές πηγές μετρικών δεδομένων (π.χ. OpenCitations, Scholixplorer) συμπεριλαμβανομένων δυνατοτήτων που προσφέρονται από την πλατφόρμα EOSC Core, τα οποία συνενώνονται στο πλαίσιο του έργου και λαμβάνουν υπόψη και τις δύο σύγχρονες κατευθυντήριες

γραμμές για την Υπεύθυνη Ερευνητική Αξιολόγηση (RRA - Responsible Research Assessment), όπως αυτές παρέχονται από πρωτοβουλίες όπως οι DORA και Leiden Manifesto, καθώς και τις προτάσεις από μια ποικιλία σχετικών ενδιαφερομένων.

Ο κύριος ρόλος της ΕΔΥΤΕ, ως συνδεδεμένη οντότητα του EGI.eu, είναι ο σχεδιασμός μιας υπηρεσίας αξιολόγησης αντικτύπου των υπηρεσιών που προσφέρονται από τους παρόχους υπηρεσιών της πύλης EOSC (EOSC Portal).

## “GR digiGOV innoHUB” - Ευρωπαϊκός Κόμβος Ψηφιακής Καινοτομίας για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση

<https://digigov.innohub.gr/>



**Χρηματοδότηση:** E.E. (Digital Europe Programme 2021-2027), ΕπΑνΕκ

**Διάρκεια:** 01/01/2023 – 31/12/2025

Σκοπός του έργου είναι να ενισχύσει τη δημιουργία μιας νέας γενιάς υπηρεσιών του Δημοσίου και της Αυτοδιοίκησης προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, αξιοποιώντας τις προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες (mobile Internet, 5G, HPC, IoT, Cloud) και το επιστημονικό και επιχειρηματικό δυναμικό των συνεργαζομένων φορέων.

Τα οφέλη που θα προκύψουν από την υλοποίηση του έργου είναι πολλαπλά:

- Θα συμβάλει στην ανάπτυξη του οικοσυστήματος της καινοτομίας και στην αξιοποίηση της Ψηφιακής Διακυβέρνησης ως πλατφόρμας ψηφιακού μετασχηματισμού και στη μετεξέλιξη του Δημοσίου σε επενδυτή και αγοραστή καινοτόμων λύσεων.
- Θα παρέχει υπηρεσίες που θα συμβάλλουν στην ταχεία ανάπτυξη καινοτόμων και αποδοτικών ψηφιακών λύσεων, που αξιοποιούν τις προηγμένες ΤΠΕ, με ευέλικτες και απρόσκοπτες συνεργασίες ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα, την ακαδημαϊκή κοινότητα και την κοινωνία των πολιτών.
- Θα δημιουργήσει ένα περιβάλλον πειραματισμού για τις ανάγκες της Κεντρικής Κυβερνητικής Πύλης

[gov.gr](http://gov.gr) οι υπεύθυνοι της οποίας θα συμμετέχουν στα όργανα του Κόμβου και θα συμβάλλουν στην αλληλεπίδραση με άλλους δημόσιους φορείς.

Η ΕΔΥΤΕ έχει αναλάβει τον συντονιστικό ρόλο του έργου και τις εργασίες που αφορούν τις δεξιότητες, την εκτίμηση ψηφιακής ωριμότητας και τον σχεδιασμό των πιλοτικών δράσεων, καθώς και τη δικτύωση και επικοινωνία.

Αποδέκτες των υπηρεσιών του Κόμβου είναι οι ΜΜΕ που δημιουργούν προϊόντα και υπηρεσίες δημοσίου ενδιαφέροντος, οι δημόσιες αρχές και φορείς που πρέπει να επιταχύνουν τον ψηφιακό τους μετασχηματισμό καθώς και το προσωπικό των φορέων που θέλουν να αναβαθμίσουν την κατάρτιση και τις δεξιότητές τους.

Στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023:

- Η αποδοτική έναρξη και υλοποίηση εργασιών όλων των πακέτων εργασίας με αποτελεσματικό συντονισμό και συμμετοχή όλων των εταίρων.
- Η διερεύνηση πεδίου αναφορικά με την ψηφιακή ωριμότητα οργανισμών της ευρύτερης Δημόσιας Διοίκησης, και ακολούθως η διερεύνηση αναγκών - προκλήσεων που δύναται να αντιμετωπιστούν αξιοποιώντας προηγμένες τεχνολογίες και δεν υπάρχουν στην παρούσα φάση έτοιμες προς άμεση χρήση λύσεις στην αγορά
- Η επιλογή, προετοιμασία και εκτέλεση των πρώτων 8 πιλοτικών του Κόμβου, συμπεριλαμβάνοντας την επιστράτευση των κατάλληλων πόρων (ανθρώπινων, υποδομών, κτλ) των εταίρων, καθώς και εξωτερικών μεντόρων
- Η χαρτογράφηση του πεδίου αναφορικά με τις απαραίτητες δεξιότητες, ιδιαίτερα δε ψηφιακών, και η σκιαγράφηση και επιλογή των κατάλληλων εκπαιδευτικών προφίλ.
- Η προετοιμασία πλατφορμών για τον Κόμβο, συμπεριλαμβανομένων της σελίδας του Κόμβου, η σελίδα εντός Joinup, η διαχείριση χαρτοφυλακίου των πιλοτικών και λοιπών δράσεων, οι κατάλληλες διασυνδέσεις για την παροχή μαθημάτων για την ανάπτυξη δεξιοτήτων, η κατάλληλη ανάπτυξη για τη δημιουργία αγοράς, κτλ.

- Η προετοιμασία και διεξαγωγή δράσεων εκπαίδευσης, κατάρτισης και διάχυσης των δυνατοτήτων προηγμένων τεχνολογιών στο Δημόσιο και της ωρίμανσης εμπλεκόμενων μικρομεσαίων εταιρειών του ιδιωτικού τομέα.
- Η θεμελίωση δικτύωσης και πρακτικών συνεργασιών με τους λοιπούς ελληνικούς EDIHs, αλλά και η ευρωπαϊκή δικτύωση του Κόμβου.
- Η διερεύνηση συνεργειών με λοιπά προγράμματα, ιδιαίτερα δε του Digital Europe Programme (π.χ. GovTech Incubator, στο οποίο συμμετέχει επίσης η ΕΔΥΤΕ, αλλά και το GovTech Connect, κ.ά.).

## Greek Health Data Access Body Infrastructure (GR-HDAB)

**Χρηματοδότηση:** Ε.Ε., ΠΔΕ Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης-Υπουργείου Υγείας

**Διάρκεια:** 01/11/2023 – 31/10/2027

Το έργο «GR-HDAB», έχει ως πρωταρχικό στόχο τη σύσταση Εθνικού Φορέα Πρόσβασης σε Δεδομένα Υγείας (ΦΠΔΥ) και την ανάπτυξη των απαιτούμενων εθνικών υποδομών για την υποστήριξη και την προώθηση της δευτερογενούς χρήσης των δεδομένων υγείας, καθώς και την ασφαλή διασύνδεση με την αντίστοιχη ευρωπαϊκή κεντρική διασυννοριακή υποδομή HealthData@EU.

Ειδικότερα, οι στόχοι που θέτει το έργο έχουν ως σκοπό:

- Τη δημιουργία εθνικών υπηρεσιών και υποδομών: σύσταση ενός λειτουργικού φορέα πρόσβασης σε δεδομένα υγείας και παροχή υπηρεσιών και υποδομών που επιτρέπουν την αλληλεπίδραση μεταξύ του εν λόγω φορέα, των κατόχων δεδομένων και των χρηστών δεδομένων. Οι υπηρεσίες και οι υποδομές επιτρέπουν:
  - στο φορέα πρόσβασης σε δεδομένα υγείας τη λήψη, επεξεργασία και απόκριση στις αιτήσεις πρόσβασης σε δεδομένα,
  - στους χρήστες δεδομένων την παροχή πρόσβασης σε ανιχνεύσιμους και προσβάσιμους καταλόγους μεταδεδομένων από σύνολα δεδομένων υγείας,

- την πρόσβαση σε ασφαλή περιβάλλοντα επεξεργασίας.
- Την ανάπτυξη διασυνοριακών υπηρεσιών και υποδομών: δημιουργία ψηφιακής πύλης για τη συμμετοχή του φορέα πρόσβασης σε δεδομένα υγείας στη διασυνοριακή υποδομή για δευτερογενή χρήση δεδομένων υγείας (HealthData@EU), όταν αυτή καταστεί διαθέσιμη, διασφαλίζοντας:
  - τη διασύνδεση του φορέα πρόσβασης σε δεδομένα υγείας με οντότητες εξουσιοδοτημένες να συμμετέχουν στην υποδομή για δευτερογενή χρήση δεδομένων υγείας σε διασυνοριακό επίπεδο
  - τη διασύνδεση του φορέα πρόσβασης σε δεδομένα υγείας με τις κεντρικές υπηρεσίες που παρέχει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Τα δεδομένα υγείας, τα οποία αποτελούν μία από τις βασικές προτεραιότητες που έχουν τεθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στον τομέα της Υγείας, έχουν σκοπό τη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Χώρου Δεδομένων Υγείας (European Health Data Space – EHDS).

Τα δεδομένα θα συμμορφώνονται σύμφωνα με τις αυστηρές προδιαγραφές του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων και θα ωφελήσουν ερευνητές, εταιρείες και ιδρύματα σε τομείς όπως:

- Την υποστήριξη νέων θεραπειών
- Τη δημιουργία καινοτόμων φαρμάκων
- Τη δημιουργία προβλεπτικών μοντέλων στο χώρο της Υγείας
- Τον σχεδιασμό πολιτικών Υγείας
- Την ανάπτυξη νέων ιατροτεχνολογικών προϊόντων, κ.ά.

Η ΕΔΥΤΕ συμμετέχει στο έργο ως ως συνδεδεμένος φορέας (affiliated entity), αποτελώντας το βασικό πυλώνα ανάπτυξης της τεχνολογικής υποδομής του έργου. Πιο συγκεκριμένα, η ΕΔΥΤΕ θα έχει βασική εμπλοκή στα εξής:

- ανάπτυξη του μηχανισμού με τον οποίο θα χορηγούνται οι αιτήσεις για άδειες επεξεργασίας (Data Access Applications management solution),

- τήρηση κατάλληλου καταλόγου με τις πηγές των δεδομένων (National Dataset Catalogue for health data)
- δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος επεξεργασίας (Secure Processing Environment for Health Data).

Επίσης, η ΕΔΥΤΕ Α.Ε., θα συνεισφέρει σε λοιπές εργασίες του έργου, όπως στη σχεδίαση των διασυνοριακών υπηρεσιών και υποδομών, στην εκπαίδευση της χρήσης των εφαρμογών και στην παρακολούθηση των δεικτών μέτρησης της απόδοσης, και θα έχει συμμετοχή στην προώθηση και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του έργου.

## Govtech4all

<https://joinup.ec.europa.eu/collection/govtechconnect>



**Χρηματοδότηση:** Digital Europe Programme  
**Διάρκεια:** 01/06/2023 – 31/05/2025

Το έργο GOVTECH είναι ένας νέος τρόπος για την παροχή καινοτομίας στον δημόσιο τομέα, που βασίζεται στη συνεργασία με καινοτόμους φορείς, όπως οι νεοφυείς επιχειρήσεις, και μεταξύ κυβερνητικών οργανισμών, υιοθετώντας την έννοια της «ευελιξίας» με σχεδιασμό (agile). Ο στόχος είναι να ανοίξει η αγορά τεχνολογίας του δημόσιου τομέα, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι κυβερνήσεις θα χρησιμοποιούν τις καλύτερες λύσεις - όχι εκείνες που ταιριάζουν καλύτερα στις διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή που πάσχουν από το σύνδρομο «δεν εφευρέθηκε εδώ».

Το Govtech4all υπό το συντονισμό του Lisbon Council συγκεντρώνει 21 ευρωπαϊκούς φορείς-κλειδιά του govtech από 14 χώρες, προκειμένου να προωθήσει μια ενιαία αγορά govtech στην ΕΕ και να προωθήσει νέα μοντέλα καινοτομίας στον δημόσιο τομέα. Στόχος της σύμπραξης είναι η δημιουργία και προώθηση καινοτόμων δημόσιων ψηφιακών υπηρεσιών, με προτεραιότητα στις ανοικτές επαναχρησιμοποιήσιμες λύσεις, με εμπεδωμένη διαλειτουργικότητα, καθώς και η συμβολή στις πιλοτικές υλοποιήσεις και την ενθάρρυνση της συμμετοχής SMEs/ start-ups στις σχετικές δράσεις.



Στο πλαίσιο του έργου, ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας, ερευνητικοί φορείς και ΜΚΟ θα συνεργαστούν για να μάθουν ο ένας από τον άλλο, να υλοποιήσουν κοινά πιλοτικά προγράμματα και να αυξήσουν το προφίλ του govtech σε κάθε χώρα και σε επίπεδο ΕΕ. Εκτός από αυτό, το έργο στοχεύει στην ευαισθητοποίηση σχετικά με την κυβερνητική τεχνολογία, στην καλύτερη χαρτογράφηση του οικοσυστήματος κυβερνητικής τεχνολογίας και στην ανταλλαγή διδαγμάτων μεταξύ των εταίρων και άλλων φορέων της ΕΕ.

Το Govtech4all-beta είναι η πρώτη εφαρμογή της συμφωνίας-πλασιού εταιρικής σχέσης Govtech4all. Συγκεκριμένα, η κεντρική εστίαση του έργου είναι η παροχή τριών πιλότων, μέσω προκλήσεων εκκίνησης, εσωτερικής ανάπτυξης και καινοτόμων προμηθειών.

Η ΕΔΥΤΕ είναι στρατηγικός εταίρος στο έργο και συντονίζει τις εργασίες την επιμέλεια και την ορθή εκτέλεση του πακέτου εργασίας "Scale Up".

Η ΕΔΥΤΕ θα έχει κομβικό ρόλο και στις 3 πιλοτικές εφαρμογές του έργου:

- Ασφαλείς πληροφορίες σε διασυννοριακούς χώρους δεδομένων
- Βοήθεια στους πολίτες της ΕΕ να λαμβάνουν κοινωνικές παροχές με προσωπικούς βοηθούς ρύθμισης
- Πρόκληση Startup.

## HellasQCI - Deploying advanced national QCI systems and networks in Greece

<https://hellasqci.eu/project-overview/>



**Χρηματοδότηση:** 50% ΕΕ (Digital Europe Programme) 50% Εθνικοί/ίδιοι πόροι (Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης)

**Διάρκεια:** 01/01/2023 – 30/06/2025

Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης συμμετέχει στην Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία EuroQCI για ασφαλείς κβαντικές υποδομές επικοινωνίας (Quantum Communication Infrastructure – QCI).

Με την πρωτοβουλία EuroQCI, η ΕΕ έχει θέσει ως στόχο τη δημιουργία ενός πανευρωπαϊκού δικτύου υποδομών κβαντικής επικοινωνίας.

Σκοπός του έργου HellasQCI, μέρος του ευρωπαϊκού δικτύου EuroQCI, είναι να συμβάλει σημαντικά στην διαφύλαξη ευαίσθητων δεδομένων και υποδομών, όπως σε κυβερνητικούς θεσμούς, δομές υγείας, τραπεζικά συστήματα, και πολλές ακόμα κρίσιμες υποδομές.

Αυτό θα επιτευχθεί με την ενσωμάτωση τεχνολογιών και συστημάτων που θα βασίζονται στις αρχές της κβαντικής τεχνολογίας, και συγκεκριμένα με την διανομή κβαντικών κλειδιών (QKD) στις υπάρχουσες υποδομές επικοινωνίας, κάτι το οποίο θα προσφέρει μια εξαιρετικά ασφαλή μορφή κρυπτογράφησης, παρέχοντας έτσι μια επιπλέον δικλείδα ασφαλείας.

Τα κβαντικά κρυπτογραφικά συστήματα, υπόσχονται την υψηλότερη δυνατή ασφάλεια, όσον αφορά την προστασία των δεδομένων, μέσω της τεχνολογίας QKD.

Η υλοποίηση του έργου αφορά στη δημιουργία τριών μητροπολιτικών δικτύων κβαντικών υποδομών σε Αθήνα, Θεσσαλονίκη και Ηράκλειο Κρήτης, που θα συνδεθούν με τρεις οπτικούς επίγειους σταθμούς σε Χελμό, Χολομώντα και Σκίνακα.

Οι δικτυακές υποδομές αυτές θα αξιοποιήσουν, μεταξύ άλλων, συσκευές κβαντικής τεχνολογίας (QKD), επίγειες οπτικές ίνες, αλλά και δορυφορικές τεχνολογίες.

Η δημιουργία του δικτύου αυτού, σε συνδυασμό με άλλες πρωτοβουλίες θα δημιουργήσει ένα ασφαλές δίκτυο τόσο για τις επίγειες, όσο και για τις δορυφορικές επικοινωνίες, εξασφαλίζοντας τη βέλτιστη ασφάλεια τόσο για τις κρατικές υπηρεσίες, όσο και τον ιδιωτικό τομέα.

Το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας (ΕΔΥΤΕ Α.Ε. – GRNET), φορέας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, είναι ο συντονιστής του έργου HellasQCI, σε συνεργασία με 13 εταίρους στους οποίους συμπεριλαμβάνονται:

- Κυβερνητικοί φορείς
- Ερευνητικά και εκπαιδευτικά ιδρύματα με τεχνογνωσία στις κβαντικές τεχνολογίες (QKD)

- Διαχειριστές Οπτικών Επίγειων Σταθμών
- Φορείς από τους τομείς των τηλεπικοινωνιών και της ενέργειας
- Επιχειρήσεις που προσφέρουν καινοτόμες λύσεις και εργαλεία στον κλάδο τεχνολογίας.

Παράλληλα, θα υπάρξει συνεργασία με την Ιρλανδία, το Λουξεμβούργο, την Αυστρία, την Κύπρο, την Πολωνία και τη Βουλγαρία για την ανταλλαγή τεχνογνωσίας και καλών πρακτικών.

Η πρόταση «HellasQCI», που υποβλήθηκε στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού χρηματοδοτικού εργαλείου Digital for Europe Programme (DEP) από κοινοπραξία με συντονίστρια την ΕΔΥΤΕ, όπως ορίστηκε από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και την Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, κρίθηκε τεχνικά άρτια και επιτυχής από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή λαμβάνοντας άριστη βαθμολογία και κατατάσσοντας την 2η μαζί με τις αντίστοιχες εθνικές προτάσεις της Γερμανίας, της Φινλανδίας και της Ιρλανδίας. Το έργο σχεδιάστηκε και υλοποιείται σε συμφωνία με την ευρωπαϊκή πρωτοβουλία «EuroQCI» και την Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και συγκεκριμένα το κεφάλαιο για την Εθνική Πειραματική Υποδομή Διανομής Κβαντικών Κλειδιών.

Μέσα στο 2023, πραγματοποιήθηκαν τα εξής:

- Τον Ιανουάριο, [η εναρκτήρια εκδήλωση ανακοίνωσης του έργου](#), με παρουσιάσεις για τις τεχνικές λεπτομέρειες του έργου
- Στις 14 Απριλίου, η ΕΔΥΤΕ συμμετείχε στη [Παγκόσμια Ημέρα Κβαντικών Τεχνολογιών](#), διαδικτυακή ημερίδα που διοργάνωσε το [GEANT](#), με θέμα τις δράσεις των NRENs στον τομέα των κβαντικών τεχνολογιών
- Τον Μάιο, η ΕΔΥΤΕ συμμετείχε στο [6ο ετήσιο Skylight Conference](#) που διοργανώθηκε από το ESA (European Space Agency) με συζητήσεις για την τεχνολογία και το μέλλον των οπτικών και κβαντικών επικοινωνιών
- [Τετραήμερο Σεμινάριο Εκπαίδευσης](#) για Ασφαλείς Κβαντικές Υποδομές Επικοινωνίας με σκοπό την εκμάθηση δεξιοτήτων για την κατανόηση και εφαρμογή

τεχνικών κρυπτογράφησης που βασίζονται στις αρχές της κβαντικής τεχνολογίας.

Οι στόχοι-ορόσημα του έργου για το 2023, συμπεριλαμβάνουν:

- Management structure and kick-off meeting
- RfI document sent to QKD vendors
- Launch of RFP for the HellasQCI architecture
- HellasQCI Architecture
- Website & social media accounts online
- HellasQCI Community is established.

## ICT-AGRI FOOD (ICT-enabled agri-food systems)



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

**Χρηματοδότηση:** ΕΕ

**Διάρκεια:** 01/10/2019 – 30/09/2024

Το έργο ICT-AGRI FOOD (ICT-ENABLED AGRI-FOOD SYSTEMS) αποτελεί τη συνέχεια του ICT-AGRI II: Coordination of European Research on ICT and Robotics in Agriculture and Related Environmental Issues και επικεντρώνεται στον 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.

Μέσα στο 2023, υπήρξε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος για την διαμόρφωση της προκήρυξης για το Kick-Start Activity: Responsible Agritech, καθώς επίσης και συμμετοχή σε online συναντήσεις και events. Ακόμα, διαμορφώθηκε το περιεχόμενο της παραπάνω προκήρυξης της ESA και υπήρξε επίσημη ανακοίνωση και προώθηση της προκήρυξης από την ESA.

## Imagine



<https://www.imagine-ai.eu/>

**Χρηματοδότηση:** Horizon Europe Programme, HORIZON - INFRA

**Διάρκεια:** 01/09/2022 – 30/12/2025

Το έργο «iImagine» έχει στόχο την βελτιωμένη διαλειτουργικότητα και ανάλυση δεδομένων απεικόνισης από διαφορετικούς κλάδους (π.χ. υγεία και τρόφιμα, έρευνα για το κλίμα και το περιβάλλον, ψηφιακός μετασχηματισμός), καθώς και την ευρύτερη χρήση υπηρεσιών ανάλυσης εικόνας που βασίζονται σε Τεχνητή Νοημοσύνη Artificial Intelligence AI σε διαφορετικούς επιστημονικούς τομείς.

Πιο συγκεκριμένα, η αποστολή του έργου «iImagine» είναι η προσφορά υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων AI υπηρεσιών, για βελτιωμένη ανάλυση δεδομένων απεικόνισης σε διαφορετικούς θεματικούς τομείς (π.χ. περιβαλλοντική παρακολούθηση, βιοεπιστήμες, χημεία, φυσική).

Το έργο θα διασφαλίσει τους κατάλληλους συνδέσμους και συμπληρωματικές λειτουργίες - εργαλεία με την

υπάρχουσα πλατφόρμα AI4EU και τις σχετικές δραστηριότητες στο πλαίσιο του Pillar II του προγράμματος Horizon Europe.

Ο κύριος ρόλος της ΕΔΥΤΕ αφορά την ενσωμάτωση υπηρεσιών έργου με υποδομές EOSC AAI και EOSC Service Monitoring, καθώς και την διασύνδεση και την ενσωμάτωση υπηρεσιών στο AI4EU.

Η ΕΔΥΤΕ επίσης θα είναι υπεύθυνη για την διοργάνωση εκδηλώσεων και την υποστήριξη στην συμμετοχή σε αυτές, καθώς και για την αναγνώριση εναλλακτικών επιχειρηματικών μοντέλων / περιπτώσεων και προτάσεων ιδεών μέσα από workshops.

Μέσα στο 2023, η ΕΔΥΤΕ συμμετείχε στο πακέτο εργασίας για την τεχνική υποστήριξη για το EOSC και το AI4EU.

## InterTwin



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

**Χρηματοδότηση:** Horizon Europe Framework Programme

**Διάρκεια:** 01/09/2022 – 31/08/2025

Το έργο «InterTwin» έχει στόχο να προσφέρει τεχνικές λύσεις για την ομοσπονδιακή διαχείριση δεδομένων με σύντηξη σύνθετων κατανεμημένων μοντέλων εργαλείων για την επαλήθευση της ακρίβειας του μοντέλου και μοντελοποίηση σε πραγματικό χρόνο και προσομοίωση.

Πιο συγκεκριμένα, στόχος του έργου «interTwin» είναι να εφαρμόσει ένα προ-λειτουργικό πρωτότυπο μιας διεπιστημονικής ψηφιακής δίδυμης μηχανής (Digital Twin Engine).

Ο κύριος ρόλος της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για τις ανάγκες του έργου, αφορά την παροχή υπηρεσιών/υποδομών και τεχνογνωσίας σε Big Data Analytics και Machine Learning.

Μέσα στο έτος, η ΕΔΥΤΕ συμμετείχε στα υποέργα για:

- Federated compute infrastructure (HPC, Cloud, Quantum)
- Big data analytics



## IrelandQCI



<http://irelandqci.ie/>

**Χρηματοδότηση:** Digital Europe Programme

**Διάρκεια:** 01/03/2023 – 31/08/2025

Σκοπός του έργου "IrelandQC: Building a National Quantum Communication Infrastructure for Ireland" είναι να χτίσει μία εθνική κβαντική υποδομή για την Ιρλανδία ως μέρος του EuroQCI του Digital Europe, ενός πανευρωπαϊκού προγράμματος υποδομής κβαντικών επικοινωνιών.

Πιο συγκεκριμένα, το έργο στοχεύει στην ενσωμάτωση καινοτόμων και ασφαλών κβαντικών συσκευών και συστημάτων στις συμβατικές υποδομές επικοινωνίας της Ιρλανδίας. Αυτό θα επιτευχθεί, από την μεριά του ερευνητικού τομέα, με την ενίσχυση του δικτύου οπτικών ινών της ESB Telecoms με ένα επιπρόσθετο επίπεδο ασφάλειας που θα βασίζεται σε κβαντική φυσική, και πιο συγκεκριμένα στην τεχνολογία QKD (Quantum Key Distribution).

Επιπρόσθετα, η κοινοπραξία του IrelandQCI θα εκπαιδεύσει τους βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς και το ευρύ κοινό σχετικά με τη σημασία και τη συνάφεια της κβαντικής τεχνολογίας στην καθημερινή ζωή και θα δημιουργήσει το κβαντικό εργατικό δυναμικό στην Ιρλανδία για τη μελλοντική διασφάλιση των δικτύων της χώρας μέσω μιας σειράς διαλέξεων, κατάρτισης, εργαστηρίων και επισκέψεων σε εργαστήρια κβαντικής τεχνολογίας.

Τα οφέλη που προκύπτουν από την υλοποίηση του έργου συμπεριλαμβάνουν την διασφάλιση των κρίσιμων υποδομών ενάντια στις απειλές κυβερνοεπίθεσης που προκύπτουν από τις εξελίξεις της κβαντικής υπολογιστικής ισχύος, και γενικότερα την ενίσχυση των επιστημονικών και τεχνολογικών δυνατοτήτων της Ιρλανδίας στον τομέα της κυβερνοασφάλειας και των κβαντικών τεχνολογιών.

Ο ρόλος της συμμετοχής της ΕΔΥΤΕ ως συνεργαζόμενος εταίρος, αφορά:

- την ανταλλαγή τεχνογνωσίας για το σχεδιασμό και την οικοδόμηση μιας συνολικής αρχιτεκτονικής συστήματος για το EuroQCI
- τη δημιουργία διαλειτουργικών, ισχυρών και πλήρως ασφαλών συστημάτων και δικτύων QKD
- Τη συνεργασία σε δοκιμές χρήσης των τεχνολογιών (international use cases).

Το 2023, πραγματοποιήθηκαν συναντήσεις για την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ των 2 έργων HellasQCI και IrelandQCI, για την αρχιτεκτονική των εθνικών δικτύων και την προετοιμασία των περιπτώσεων χρήσης (use-cases), την διαλειτουργικότητα του επίγειου τμήματος (terrestrial segment) αλλά και του διαστημικού (space segment) ώστε να είναι συμβατά με το EuroQCI. Επίσης υπήρξε συμμετοχή του IrelandQCI στα PMB meetings του HellasQCI και αντίστοιχα του HellasQCI στα PMB meetings του IrelandQCI.

## LuxQCI



<https://lux4qci.eu/>

**Χρηματοδότηση:** Digital Europe Programme

**Διάρκεια:** 01/01/2023 – 30/06/2025

Σκοπός του Lux4QCI είναι να αναπτύξει ένα προηγμένο εθνικό δίκτυο Κβαντικής Επικοινωνίας (QCI) και το πρώτο δίκτυο QKD (σύστημα μεταφοράς δεδομένων με κβαντικό κλειδί) του Λουξεμβούργου για την ασφάλεια των κρίσιμων επικοινωνιών.

Η υλοποίηση του έργου προβλέπει τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την προμήθεια και την εγκατάσταση του πρώτου πειραματικού δικτύου κβαντικής υποδομής επικοινωνίας (QKD) στο Λουξεμβούργο.

Το έργο θα ωφελήσει και θα ενισχύσει την ασφάλεια των κρίσιμων υποδομών, ενώ παράλληλα θα δώσει ώθηση στις επιστημονικές και τεχνολογικές δυνατότητες της χώρας στους τομείς της κυβερνοασφάλειας και των κβαντικών τεχνολογιών.

Η κοινοπραξία Lux4QCI περιλαμβάνει ακαδημαϊκούς, βιομηχανικούς και κυβερνητικούς εταίρους.



Το έργο θα επικεντρωθεί στις ακόλουθες περιπτώσεις χρήσης:

- Εστίαση στις κυβερνητικές επικοινωνίες και την ασφαλή συνδεσιμότητα κέντρων δεδομένων
- Τουλάχιστον δύο περιπτώσεις χρήσης και σενάρια δοκιμών:
  - Περίπτωση χρήσης 1: Μεταφορά κλειδιών υψηλής ασφάλειας
  - Περίπτωση χρήσης 2: Μακροπρόθεσμη ασφαλής αποθήκευση.

Ο κύριος ρόλος της ΕΔΥΤΕ Α.Ε., που θα συμμετέχει ως συνεργάτης (associated partner), θα είναι η ανταλλαγή τεχνογνωσίας για το σχεδιασμό και την οικοδόμηση μιας συνολικής αρχιτεκτονικής συστήματος για το EuroQCI και η δημιουργία διαλειτουργικών, ισχυρών και πλήρως ασφαλών συστημάτων και δικτύων QKD. Επίσης θα υπάρξει συνεργασία σε δοκιμές χρήσης των τεχνολογιών (international use cases).

Μέσα στο 2023, πραγματοποιήθηκαν συναντήσεις για την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ των 2 έργων

HellasQCI και Lux4QCI, για την αρχιτεκτονική των εθνικών δικτύων, την προετοιμασία των περιπτώσεων χρήσης (use-cases), την διαλειτουργικότητα του επίγειου τμήματος (terrestrial segment) αλλά και του διαστημικού (space segment) ώστε να είναι συμβατά με το EuroQCI. Επίσης, το LuxQCI συμμετείχε στο kick-off meeting του HellasQCI.

## PETRUS - EuroQCI Coordination and Support Action

<https://petrus-euroqci.eu/>

**Χρηματοδότηση:** DEP (EU Secure Quantum Communication Infrastructure (DIGITAL 2021 QCI 01))



**EuroQCI**

**Διάρκεια:** 01/10/2022 – 31/03/2025

Ο στόχος του έργου «PETRUS EuroQCI Coordination and Support Action», είναι να συντονίσει τις εξελίξεις και τα

αποτελέσματα των εθνικών έργων QCI και να προετοιμασθεί για την ανάπτυξη μιας μεγάλης κλίμακας υποδομής QKD δοκιμών και πιστοποίησης. Επίσης, το έργο θα αξιολογήσει τη συμμόρφωση των διαφορετικών τεχνολογιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης με σκοπό τη μετέπειτα ενσωμάτωσή τους στο EuroQCI. Η υποστήριξη αυτή θα συμβάλει στην ευρωπαϊκή τεχνολογική αυτονομία στον εξαιρετικά στρατηγικό τομέα των κβαντικών τεχνολογιών επικοινωνίας.

Ο κύριος ρόλος της ΕΔΥΤΕ είναι η παροχή τεχνογνωσίας στην αρχιτεκτονική QKD του Δορυφορικού και επίγειου τομέα για το EuroQCI και τις ανάγκες του έργου.

Το φυσικό αντικείμενο του έργου που υλοποιήθηκε το 2023, περιελάμβανε συναντήσεις για την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ ΕΔΥΤΕ και PETRUS, για την αρχιτεκτονική των κβαντικών δικτύων επικοινωνίας και την διαλειτουργικότητα του επίγειου τμήματος (terrestrial segment) αλλά και του διαστημικού (space segment) ώστε να είναι συμβατά με το EuroQCI, και επιτεύχθηκε ο στόχος των συναντήσεων της ΕΔΥΤΕ με την κοινοπραξία του PETRUS για την διερεύνηση των τομέων που μπορεί να συνεισφέρει η ΕΔΥΤΕ για το terrestrial και space segment του EuroQCI.

## NI4OS Europe - National Initiatives for Open Science in Europe



[www.ni4os.eu](http://www.ni4os.eu)

**Χρηματοδότηση:** Ε.Ε. Η2020

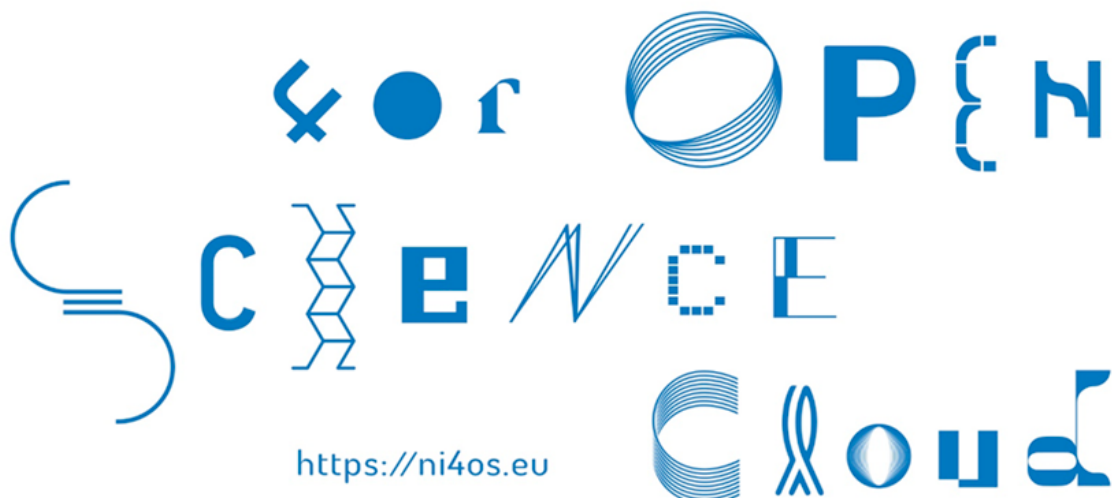
**Διάρκεια:** 01/09/2019 – 28/02/2023

Το NI4OS-Europe φιλοδοξεί να αποτελέσει βασικό δομικό στοιχείο του Ευρωπαϊκού Νέφους για την Ανοικτή Επιστήμη (European Open Science Cloud – EOSC), συνεισφέροντας στο χαρτοφυλάκιο υπηρεσιών του, συμβάλλοντας στη διακυβέρνησή του και στηρίζοντας την ανάπτυξη και την ένταξη εθνικών πρωτοβουλιών Ανοικτής Επιστήμης της Ευρώπης σε αυτό.

Το NI4OS-Europe μεταλαμπαδεύει στην κοινότητα τη φιλοσοφία του EOSC και τις αρχές FAIR (Findable, Accessible, Interoperable and Reusable) για την επεξεργασία και την αποθήκευση δεδομένων. Παρέχει επίσης τεχνική υποστήριξη και για την ενσωμάτωση παρόχων υπηρεσιών στο EOSC. Στο έργο συμμετέχουν 22 εταιρείες από 15 χώρες, με συντονιστή την ΕΔΥΤΕ.

Οι επιμέρους στόχοι του έργου είναι:

- Υποστήριξη του πλαισίου διακυβέρνησης και της δομής EOSC με τη δημιουργία και ανάπτυξη εθνικών





πρωτοβουλιών για ανοικτά ερευνητικά δεδομένα, υποδομές και υπηρεσίες.

- Διευκόλυνση της διασύνδεσης υφιστάμενων υποδομών και υπηρεσιών και της ενσωμάτωσής τους στο EOSC.
- Πρόσβαση σε μη εμπορικές υπηρεσίες, σχετικές με το EOSC, μέσω της πύλης EOSC.
- Παροχή τεχνικών, οργανωτικών και νομικών κατευθυντηρίων γραμμών, εργαλείων, μηχανισμών και συστημάτων πιστοποίησης, για την υποστήριξη της Διαχείρισης Δεδομένων Ανοικτής Έρευνας (Open Research Data Management) με εναρμονισμένο και συντονισμένο τρόπο.
- Εξασφάλιση της ενεργής συμμετοχής και δέσμευση κοινοτήτων για τη δοκιμή και επικύρωση των λύσεων που προσφέρει το έργο.
- Το έργο ολοκληρώθηκε 28/02/2023.

## OpenAIRE - Nexus Scholarly Communication Services for EOSC users



<https://www.openaire.eu/openaire-nexus-project>

**Χρηματοδότηση:** ΕΕ, Πρόγραμμα Ορίζοντα 2020

**Διάρκεια:** 01/01/2021 – 30/06/2023

Το έργο "OpenAIRE-Nexus Scholarly Communication Services for EOSC users" (Υλοποίηση της Ανοικτής Επιστήμης στο Ευρωπαϊκό Νέφος Ανοικτής Επιστήμης) θα παρέχει σε πανευρωπαϊκό επίπεδο προηγμένες υπηρεσίες επικοινωνίας επιστημονικού χαρακτήρα, ως μέσο υλοποίησης της ανοικτής επιστήμης.

Υποστηριζόμενες από τις υπάρχουσες υπηρεσίες, τις εθνικές υποδομές και το ισχυρό δίκτυο των 36 εθνικών γραφείων ανοικτής πρόσβασης, οι νέες αυτές υπηρεσίες θα αναδείξουν το Ευρωπαϊκό Νέφος Ανοικτής Επιστήμης (EOSC) ως καταλύτη όλων των όψεων της ανοικτής επιστήμης, δηλαδή της εύρεσης, της έκδοσης, της διασύνδεσης, του διαμοιρασμού, της επαναχρησιμοποίησης, της ανάλυσης και της παρακολούθησης.

Στο πλαίσιο του έργου η ΕΔΥΤΕ (συμμετέχει ως linked third party στο [ερευνητικό κέντρο ΑΘΗΝΑ](#)) προσφέρει και βελτιώνει συνεχώς τις υπηρεσίες OpenAIRE AAI. Συγκεκριμένα, έχει την κύρια ευθύνη να διασφαλίζει στους παρόχους υπηρεσιών OpenAIRE τη δυνατότητα να παρέχουν σε ερευνητικές κοινότητες και μεμονωμένους ερευνητές υπηρεσίες και πρόσβαση σε πόρους, επιτρέποντας στους χρήστες να χρησιμοποιούν τις ψηφιακές ταυτότητες των ερευνητικών οργανισμών ή των επιστημονικών κοινοτήτων στις οποίες ανήκουν.

## POTENTIAL



<https://www.digital-identity-wallet.eu/>

**Χρηματοδότηση:** Digital Europe Programme

**Διάρκεια:** 20/04/2023 – 20/04/2025

Το έργο Pilots for European Digital Identity Wallet (POTENTIAL) υποστηρίζει τον ευρύτερο στόχο του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Ψηφιακής Ταυτότητας με σκοπό τη βελτίωση της πρόσβασης των πολιτών σε αξιόπιστα και ασφαλή μέσα και υπηρεσίες ηλεκτρονικής ταυτότητας, όπως οι ηλεκτρονικές υπογραφές ή οι ηλεκτρονικές βεβαιώσεις χαρακτηριστικών.

Βασικό όφελος του έργου POTENTIAL είναι πως θα προάγει την ανταγωνιστικότητα στην Ευρώπη και θα επιτρέψει την επιτάχυνση των επιχειρηματικών διαδικασιών, δημιουργώντας νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες σε πολλούς τομείς. Επιπλέον, το έργο θα συμβάλλει στην επέκταση των δυνατοτήτων των πολιτών, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με δυσκολίες πρόσβασης σε υπηρεσίες, όσον αφορά την πρόσβαση τους σε δημόσιες και ιδιωτικές διαδικτυακές υπηρεσίες, καθώς και κατά τη διάρκεια χρήσης εκτός διαδικτύου, δίνοντας τους τη δυνατότητα να βλέπουν πότε και σε ποιον κοινοποιούνται τα προσωπικά τους δεδομένα ταυτότητας.

Ακόμα, η στρατηγική επικοινωνίας και διάδοσης του POTENTIAL προάγει τις ευκαιρίες για τις νέες υποδομές και δίνει τη δυνατότητα στα κράτη μέλη να δημιουργήσουν την απαραίτητη εμπειρογνώμοσύνη και υποδομές.

Το POTENTIAL προτίθεται επίσης να συνεργαστεί με άλλα χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ έργα και με άλλες επιτυχείς κοινοπραξίες για την ενίσχυση των συνεργειών.

Η ΕΔΥΤΕ συμμετέχει σε περιπτώσεις χρήσης (use cases) που αφορούν την ηλεκτρονική ταυτοποίηση για χρήση υπηρεσιών στο gov.gr, την ηλεκτρονική ταυτοποίηση για άνοιγμα τραπεζικού λογαριασμού, την ηλεκτρονική ταυτοποίηση για καταγραφή κάρτας SIM κινητού τηλεφώνου, την διαδικτυακή ενοικίαση αυτοκινήτου με τη χρήση των ηλεκτρονικών διαπιστευτηρίων άδειας οδήγησης, την εξ αποστάσεως εγκεκριμένη ψηφιακή υπογραφή, και την ηλεκτρονική Συνταγογράφηση.

Το POTENTIAL συμπεριλαμβάνει 18 κράτη μέλη της Ε.Ε. καθώς και την Ουκρανία. Η Γαλλία ηγείται της κοινοπραξίας με τον ρόλο του συντονιστή, με την Γερμανία να είναι στον ρόλο του τεχνικού συντονιστή. Άλλα κράτη-μέλη που συνεισφέρουν στο έργο είναι τα εξής: Αυστρία, Βέλγιο, Κύπρος, Τσεχία, Εσθονία, Φινλανδία, Ελλάδα, Ουγγαρία, Ιταλία, Λιθουανία, Λουξεμβούργο, Ολλανδία, Πολωνία, Πορτογαλία, Σλοβενία, και Ισπανία.

## Skills4EOSC: Skills for the European Open Science commons - creating a training ecosystem for Open and FAIR science



<https://www.skills4eosc.eu/>

**Χρηματοδότηση:** Horizon Europe Programme, European Research Executive Agency

**Διάρκεια:** 01/09/2022 – 31/08/2025

Το έργο Skills4EOSC θα δημιουργήσει ένα πανευρωπαϊκό δίκτυο κέντρων ικανοτήτων για την επιτάχυνση της κατάρτισης των ευρωπαϊών ερευνητών και την εναρμόνιση της κατάρτισης νέων επαγγελματιών για τη διαχείριση επιστημονικών δεδομένων.

Στο πλαίσιο του έργου η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. θα έχει κεντρικό ρόλο στην προσφορά σειράς εκπαιδευτικών μαθημάτων για την Ανοικτή Επιστήμη και τη χρήση δεδομένων που

βασίζονται σε πραγματικά γεγονότα, που θα απευθύνονται σε δημόσιους υπαλλήλους και υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, καθώς και την ενδυνάμωση των Κέντρων Ικανοτήτων (Competence Centers), ερευνητών και ενδιέμεσων μέσω της παροχής των εκπαιδύσεων.

## SmartAttica-AtHeNAI

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



**Χρηματοδότηση:** Horizon / ΓΓΕΚ

**Διάρκεια:** 01/01/2023 – 31/12/2025

Ο Ευρωπαϊκός Κόμβος Ψηφιακής Καινοτομίας Smart Attica (European Digital Innovation Hub - EDIH) είναι ο πρώτος Κόμβος Καινοτομίας για την Τεχνητή Νοημοσύνη (Artificial Intelligence - AI) στην Ελλάδα και δραστηριοποιείται σε τρεις κρίσιμους επιχειρηματικούς τομείς της ελληνικής οικονομίας:

- Ενέργεια και περιβάλλον
- Εφοδιαστική αλυσίδα & Κινητικότητα
- Πολιτισμός & Τουρισμός

Το έργο Smart Attica επικεντρώνεται στον ψηφιακό μετασχηματισμό των ΜΜΕ και των οργανισμών του Δημοσίου τομέα και στοχεύει στην προώθηση της ψηφιακής τους ωριμότητας.

Ο Κόμβος θα προσφέρει τέσσερις τύπους υπηρεσιών καινοτομίας στις ακόλουθες κατηγορίες:

- δοκιμή πριν από την επένδυση
- οικοσύστημα καινοτομίας και ευκαιρίες δικτύωσης
- δεξιότητες και κατάρτιση
- υποστήριξη για την εξεύρεση επενδύσεων

Το έργο Smart Attica θα παρέχει το κατάλληλο πλαίσιο και εξειδικευμένη καθοδήγηση στους οργανισμούς, επιτρέποντάς τους να εφαρμόσουν νέα εργαλεία και καινοτόμα επιχειρηματικά μοντέλα και να αξιολογήσουν το τεχνικό και επιχειρηματικό δυναμικό των ιδεών τους. Οι υπηρεσίες Smart Attica θα βασίζονται στην εξειδίκευση του κόμβου στην τεχνητή νοημοσύνη, με την υποστήριξη της τεχνολογίας της σύμπτυξης Υπολογιστικής Υψηλών Επιδόσεων (High Performance Computing - HPC) και

Κυβερνοασφάλειας (Cybersecurity). Οι υπηρεσίες θα ενσωματώνουν το ανθρωποκεντρικό όραμα της Ευρωπαϊκής Τεχνητής Νοημοσύνης και θα ενσωματώνουν ζητήματα ανθεκτικότητας και βιωσιμότητας στην παροχή υπηρεσιών.

Τα αναμενόμενα οφέλη του Smart Attica περιλαμβάνουν:

- Επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού των ΜΜΕ και των οργανισμών του Δημόσιου τομέα στην περιοχή της Αττικής / Αύξηση της ψηφιακής ωριμότητας της περιοχής
- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ τόσο σε τοπικό επίπεδο όσο και σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση
- Συμβολή στον ψηφιακό μετασχηματισμό σε εθνικό επίπεδο / Αναπαραγωγή επιτυχημένων πιλοτικών εφαρμογών σε άλλες περιοχές που έχει δημιουργήσει ο Κόμβος
- Ενίσχυση της θέσης της Αττικής & της Ελλάδας στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού
- Ενίσχυση του Περιβαλλοντικού Μετασχηματισμού επιχειρήσεων, Δημόσιων οργανισμών & περιοχών στην Αττική & την Ελλάδα

Οι στόχοι που επιτεύχθηκαν μέσα στο 2023, συμπεριλαμβάνουν:

- Συμμετοχή στις συναντήσεις του έργου
- Παροχή υποστήριξης σε επιχειρήσεις για χρήση HPC υποδομών (ARIS)
- Σχεδιασμός υπηρεσιών
- Προσέλκυση εταιρών που θα κάνουν χρήση των υπηρεσιών
- Σχεδιασμός εκπαιδευτικών ενεργειών.

## SMART TOUR - Smart Travel on Cultural Routes

Interreg - IPA CBC  
Greece - Albania  
SMART TOUR

<https://2014-2020.greece-albania.eu/projects/smart-travel-cultural-routes>

**Χρηματοδότηση:** ΕΥΔ Ε.Π. του Στόχου «Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία» και το Διασυνοριακό Πρόγραμμα IPA «Ελλάδα-Αλβανία 2014-2020»

**Διάρκεια:** 01/01/2020 – 31/07/2023

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. υλοποιεί την Πράξη «SMART TOUR – Ευφυής Τουρισμός στις πολιτιστικές διαδρομές», στο πλαίσιο της 4ης πρόσκλησης του Επιχειρησιακού Προγράμματος συνεργασίας INTERREG IPA II CROSS – BORDER COOPERATION PROGRAMME "GREECE – ALBANIA 2014-2020».

Μέσω του έργου δημιουργήθηκε μια πλατφόρμα με υψηλής ποιότητας εικονικές ξεναγήσεις σε σημεία πολιτισμού, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από δημόσιους και ιδιωτικούς πολιτιστικούς φορείς στην Αλβανία και την Ελλάδα, για να προσελκύσουν επισκέπτες και να ενισχύσουν τον τουρισμό και στις δύο χώρες. Για την Ελλάδα, η πλατφόρμα θα περιλαμβάνει την αρχαία Νικόπολη, την παλιά πόλη της Κέρκυρας και το φυσικό δρυμό της Πίνδου.

Το έργο θα προσφέρει νέα εργαλεία προώθησης του τουρισμού εμπειρίας (experiential tourism), αξιοποιώντας τεχνολογίες εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας, με αποθήκευση των πολιτιστικών σημείων ενδιαφέροντος, δρώμενων και αντικειμένων στο υπολογιστικό νέφος. Επίσης θα δημιουργήσει βασικές υποδομές διαχείρισης και αυτοματοποιημένης προβολής ψηφιακού περιεχομένου επιστήμης και πολιτισμού. Τέλος, η πλατφόρμα του έργου θα προσφέρει εργαλεία για τη δημιουργία διαδραστικών εφαρμογών εικονικής περιήγησης σε μνημεία, φυσικά τοπία, ήθη, έθιμα και παραδόσεις της περιοχής.

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. συμμετέχει στο έργο ως ένας από τους τέσσερις εταίρους (University of Ioannina - Research Committee, GRNET - National Infrastructures for



Research and Technology, Interinstitutional Center of Albanian Academic Network, Barleti Institute for Research and Development]. Συντονιστής του έργου είναι το Πανεπιστήμιο των Ιωαννίνων.

Ακολουθούν τα φυσικά αντικείμενα του έργου που υλοποιήθηκαν το 2023:

- Ολοκληρώθηκαν οι εφαρμογές του έργου για χρήση στην Τελική Επιστημονική Ημερίδα (εκδήλωση).
- Προετοιμάστηκε εκπαιδευτικό υλικό για τους ενδιαφερόμενους δυνητικούς χρήστες των εφαρμογών του έργου.
- Οργανώθηκε διεθνές επιστημονικό συνέδριο με τίτλο: «Η τεχνολογία ως κινητήριος δύναμη για επαυξημένες πολιτιστικές εμπειρίες», την Τετάρτη 26 Ιουλίου και Πέμπτη 27 Ιουλίου, στο αμφιθέατρο του Τμήματος Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (Τελική Επιστημονική Ημερίδα). Η ΕΔΥΤΕ συμμετείχε στο συνέδριο με την παρουσίαση του κ. Αποσκήτη με τίτλο: «Υπολογιστικές υποδομές υποστήριξης εφαρμογών 3D και επαυξημένης πραγματικότητας».
- Δημοσιεύτηκε Δελτίο Τύπου σχετικά με την τελική Επιστημονική Ημερίδα και τα τελικά αποτελέσματα του έργου [https://grnet.gr/2023/07/25/international\\_scientific\\_conference\\_smart\\_tour/](https://grnet.gr/2023/07/25/international_scientific_conference_smart_tour/)
- Παραδόθηκαν τα τελικά παραδοτέα όλων των εμπλεκόμενων στο έργο.
- Ολοκληρώθηκαν οι διαδικασίες για το ομαλό κλείσιμο του έργου στις 31/07/2023.



## SUBMERSE



<https://submerse.eu/>

**Χρηματοδότηση:** Horizon Europe Framework Programme

**Διάρκεια:** 01/05/2023 – 30/04/2026

Το έργο «SUBMERSE- SUBMarine cablEs for ReSearch and Exploration» θα αναπτύξει ένα καινοτόμο ερευνητικό όργανο, που θα ενσωματώνει ήδη υπάρχουσες υποδομές από Εθνικά Δίκτυα για Έρευνα και Τεχνολογία (National Research and Education Networks - NRENs), το European Plate Observing System (EPOS), καθώς και την υπηρεσία Copernicus Marine, με σκοπό να αναλύσει δεδομένα που συλλέγονται από ήδη εγκατεστημένες και ενεργοποιημένες τηλεπικοινωνιακές υποθαλάσσιες οπτικές ίνες σε τακτικά χρονικά διαστήματα από διάφορες τοποθεσίες.

Στόχος του έργου SUBMERSE, είναι να διερευνήσει τον τρόπο με τον οποίο τα υποθαλάσσια καλώδια τηλεπικοινωνιών οπτικών ινών, τα οποία έχουν την δυνατότητα να δημιουργούν δεδομένα επωφελή για την έρευνα χωρίς να επηρεάζουν την υπάρχουσα τηλεπικοινωνιακή κίνηση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ώστε να συνδράμουν στην επιστημονική έρευνα και στην επικύρωση δορυφορικών δεδομένων.

Το κυριότερο όφελος από την υλοποίηση του έργου είναι ότι τα καινοτόμα επιστημονικά όργανα, εργαλεία και μέθοδοι που θα παρέχει, θα προάγουν τις ερευνητικές υποδομές με την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών αιχμής και μακροχρόνιων συνόλων δεδομένων μοναδικής επιστημονικής αξίας. Επίσης, η υλοποίηση του έργου θα επιτρέψει τη συνεχή καταγραφή δεδομένων για ερευνητική χρήση από τα NRENs, υποστηρίζοντας έτσι ποικίλες ακαδημαϊκές, βιομηχανικές και κυβερνητικές κοινότητες χρηστών. Μέσω της ενσωμάτωσης υποδομών δεδομένων του EPOS, ήδη υπάρχουσες ερευνητικές κοινότητες στους τομείς των γεωεπιστημών (EPOS), θαλάσσιων ερευνών (EMSO), τομείς της βιομηχανίας και δημοσίων φορέων, μπορούν να εμπλουτιστούν με νέους τύπους συνόλων δεδομένων που δεν ήταν διαθέσιμοι πριν, κάτι που πιστεύεται ότι θα οδηγήσει σε νέους τομείς έρευνας.

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ στο έργο, περιλαμβάνει τα εξής:

- Συνδρομή στην Υποδομή ελέγχου ταυτότητας και εξουσιοδότησης (Authentication & Authorization Infrastructure - AAI)
- Συνδρομή στην υπηρεσία Παρακολούθησης και Υπολογισμού της Διαθεσιμότητας και Αξιοπιστίας Ηλεκτρονικών Υποδομών (Service Monitoring)
- Διάθεση μέρους του δικτύου παραγωγής υποβρυχίων ινών για τις δοκιμές του έργου.

## Synthesys+



<https://www.synthesys.info/>

**Χρηματοδότηση:** ΕΕ

**Διάρκεια:** 02/02/2019 – 31/07/2023

Το SYNTHESYS αποτελεί σημαντικό εργαλείο που υποστηρίζει την κοινότητα των ευρωπαϊκών συλλογών φυσικής ιστορίας, υποστηρίζοντας νέους τρόπους πρόσβασης και εκμετάλλευσης των συλλογών, εναρμονίζοντας την πολιτική και παρέχοντας νέες γνώσεις για χιλιάδες ερευνητές, ενισχύοντας παράλληλα την ανάπτυξη νέων προσεγγίσεων για την αντιμετώπιση επειγόντων κοινωνικών προκλήσεων. Το SYNTHESYS+ είναι η τέταρτη επανάληψη αυτού του προγράμματος και αποτελεί μια βαθμιαία αλλαγή στην εξέλιξη αυτής της κοινότητας. Για πρώτη φορά, το SYNTHESYS+ συγκεντρώνει τους ευρωπαϊκούς κλάδους των παγκόσμιων οργανισμών φυσικής επιστήμης (GBIF, TDWG, GGBN και CETAF) με έναν πρωτοφανή αριθμό συλλογών, για να ενσωματώσει, να καινοτομήσει και να διεθνοποιήσει τις προσπάθειές μας στην παγκόσμια επιστημονική κοινότητα συλλογών.

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ είναι η παροχή τεχνικής υποστήριξης σε θέματα ταυτοποίησης και πιστοποίησης χρηστών (AAI) για την υπηρεσία AAI.

## TRACE4EU



<https://trace4eu.eu/>

**Χρηματοδότηση:** Digital Europe Programme

**Διάρκεια:** 30/12/2022 – 30/12/2024

Βασικός στόχος του έργου (T)raceability (R)eference (A)pplication (or (A)rchitecture) (C)onformant (E)BSI for European Union (TRACE4EU), είναι να διερευνήσει και να υλοποιήσει τεχνολογίες ικνηλασιμότητας εγγράφων (document traceability), δημιουργώντας μια «αρχιτεκτονική ομπρέλα» που θα βασίζεται στις υπάρχουσες υπηρεσίες της EBSI (European Blockchain Services Infrastructure).

Η ικνηλασιμότητα των δεδομένων, των εγγράφων και των φυσικών αγαθών είναι ουσιώδης σε πολλούς τομείς. Ως εκ τούτου, η περίπτωση χρήσης (use case) για ικνηλασιμότητα ήταν μία από τις πρώτες που αναπτύχθηκαν από το European Blockchain Partnership (EBP).

Οι περιπτώσεις και οι εφαρμογές χρήσης ικνηλασιμότητας επιτρέπουν στο EBSI και σε άλλες ηλεκτρονικές πρωτοβουλίες που βασίζονται σε blockchain να χρησιμοποιηθούν και να εφαρμοστούν σε πολλούς τομείς. Το TRACE4EU θα εστιάσει στη συνεργασία με πανευρωπαϊκούς ενδιαφερόμενους φορείς και στην προώθηση συστάσεων για περαιτέρω ανάπτυξη του οικοσυστήματος EBSI.

Ως αποτέλεσμα, το TRACE4EU θα επηρεάσει σημαντικά τις παραδοσιακές βιομηχανίες και θα συμβάλει στη μετάβασή τους σε πιο αποτελεσματικές, παραγωγικές, ανταγωνιστικές και ανθεκτικές. Θα ενισχύσει επίσης τη διαφάνεια στον ευρωπαϊκό χώρο για τους πολίτες, οι οποίοι μπορούν να παρακολουθούν καλύτερα και προληπτικά τη ροή των εμπορευμάτων και των δεδομένων μέσω μελλοντικών εφαρμογών ικνηλασιμότητας.

Ο ρόλος της ΕΔΥΤΕ στο έργο αφορά την συμμετοχή στην υλοποίηση των ακόλουθων στόχων:

- Δημιουργία μιας αρχιτεκτονικής ομπρέλας που μπορεί να υποστηρίξει περιπτώσεις χρήσης ικνηλασιμότητας
- Ανάπτυξη αρχιτεκτονικών στοιχείων πάνω στο EBSI
- Έλεγχος συμμόρφωσης με API και λεξιλόγια
- Εντοπισμός και ελαχιστοποίηση των πιθανών κινδύνων στην αρχιτεκτονική ομπρέλας
- Δημιουργία συμμόρφωσης με κανονισμούς της Ε.Ε. Όπως ο ΓΚΠΔ (GDPR)
- Τυποποίηση της δέσμης τεχνολογιών με υπάρχοντα πλαίσια όπως το eSSIF προκειμένου να καταστεί δυνατή η διαλειτουργικότητα.





# ΕΘΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

## Σχεδιασμός, ανάπτυξη, λειτουργία και επιχειρησιακή υποστήριξη του Πληροφοριακού Συστήματος για την καταβολή έκτακτης οικονομικής ενίσχυσης σε κατ' επάγγελμα κτηνοτρόφους, οι οποίοι έχουν έδρα στις νησιωτικές περιοχές (ΑΜΑΛΘΕΙΑ)



<https://vouchers.gov.gr/amaltheia>

**Χρηματοδότηση:** Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων

**Διάρκεια:** 28/05/2023 – 29/02/2024

Το **αντικείμενο** του έργου αφορά την δημιουργία από την ΕΔΥΤΕ ειδικής εφαρμογής της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης (gov.gr – ΕΨΠ) στην οποία παρέχεται η δυνατότητα αίτησης σε φυσικά πρόσωπα φορολογικούς κατοίκους Ελλάδος, κατά κύριο επάγγελμα κτηνοτρόφους, ώστε εφόσον πληρούν τις σχετικές προϋποθέσεις να λάβουν σχετική έκτακτη οικονομική ενίσχυση.

Ειδικότερα, το **αντικείμενο του έργου που ανέλαβε να υλοποιήσει η ΕΔΥΤΕ** αφορά στον σχεδιασμό, στην τεχνική υλοποίηση και την επιχειρησιακή υποστήριξη του Πληροφοριακού Συστήματος για την παροχή έκτακτης οικονομικής ενίσχυσης, εφάπαξ καταβληθσόμενης, για την αντιστάθμιση μέρους της διαπιστωμένης αύξησης του κόστους της προμήθειας ζωοτροφών.

Η συγκεκριμένη δράση έχει ως **σκοπό** να συμβάλει αφενός στην εκπλήρωση των ειδικών αναπτυξιακών στόχων δημόσιας πολιτικής που έχουν τεθεί στην Εθνική Στρατηγική για την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική στον Νησιωτικό Χώρο, και αφετέρου στην εναρμόνιση των στόχων του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής με τις διεθνείς δυσμενείς εξελίξεις του πολέμου στην Ουκρανία και τη συνακόλουθη ενεργειακή κρίση, των οποίων οι δυσμενείς συνέπειες συνεχίζουν να είναι υπαρκτές και να επηρεάζουν τον υπό ενίσχυση κλάδο των κτηνοτρόφων κατά το έτος 2023.

Παράλληλα, η **υλοποίηση** του έργου περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες συντονισμού των εμπλεκόμενων μερών, της ανάλυσης απαιτήσεων, της συλλογής των προδιαγραφών, της επιχειρησιακής καθημερινής λειτουργίας καθώς και της αποτελεσματικής υποστήριξης και αρωγής των επιμέρους κατηγοριών χρηστών (δικαιούχων, φορέων διαχείρισης, φορέων ελέγχου κ.α.).

Ως **όφελος** της δράσης, όλες οι παραπάνω ενέργειες συμβάλλουν ώστε να καταστεί δυνατή η απρόσκοπτη καταβολή της έκτακτης οικονομικής ενίσχυσης στους δικαιούχους νησιώτες με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο.

Το έργο υλοποιείται από την ΕΔΥΤΕ σε συνεργασία με το Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής στο πλαίσιο των στόχων της Εθνικής Στρατηγικής για την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική στον Νησιωτικό Χώρο.

## Αναβάθμιση του εθνικού υπερυπολογιστή υψηλών επιδόσεων ARIS



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**Χρηματοδότηση:** Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική 2014-2020», Άξονας Προτεραιότητας «Διάδοση και Ανάπτυξη Καινοτόμων Προϊόντων και Υπηρεσιών των ΜΜΕ με τη χρήση ΤΠΕ»

**Διάρκεια:** 01/05/2022 - 30/06/2025

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. αναπτύσσει και λειτουργεί, από το 2015, το ισχυρότερο υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων **ARIS (Advanced Research Information System - υπερυπολογιστής)** στην Ελλάδα, το οποίο υποστηρίζει επιστημονικές εφαρμογές ευρείας κλίμακας της Ερευνητικής και Ακαδημαϊκής κοινότητας. Το ποσοστό χρήσης του ARIS έφτασε το 100% σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα από την έναρξη λειτουργίας του, ενώ η μέση ετήσια χρήση των πόρων του ξεπερνά το 94%.

Η επιτυχία του υπολογιστικού συστήματος ARIS και η μεγάλη ανταπόκριση των χρηστών οφείλεται σε τρεις βασικούς παράγοντες:



- Στην ανάγκη της επιστημονικής κοινότητας για μεγάλη υπολογιστική ισχύ σε τομείς όπως η βιοχημεία, η κλιματολογία, η μετεωρολογία και η μηχανική των ρευστών
- Στη συνεχόμενη υποστήριξη και εκπαίδευση που παρέχει η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. στους Ερευνητικούς και Ακαδημαϊκούς Φορείς.
- Στην έλλειψη αντίστοιχου συστήματος στην Ελλάδα

Με σκοπό την κάλυψη της ανάγκης για μεγαλύτερη υπολογιστική ισχύ υψηλών επιδόσεων από την επιστημονική κοινότητα, η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. στο πλαίσιο της Πράξης «Αναβάθμιση του εθνικού υπερυπολογιστή υψηλών επιδόσεων (Φάση Α΄)», που υπεγράφη τον Απρίλιο μέσα στο έτος, επεκτείνει το υφιστάμενο υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων που διαθέτει.

Πιο συγκεκριμένα, η Πράξη περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση πρόσθετου υπολογιστικού εξοπλισμού υψηλών επιδόσεων στο κέντρο Δεδομένων στο κτήριο του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων. Η σχετική απόφαση υπεγράφη από τον Περιφερειάρχη Αττικής Γ. Πατούλη παρουσία του Διευθύνοντα Συμβούλου της ΕΔΥΤΕ Αριστείδης Σωτηρόπουλου, της Αντιπεριφερειάρχη Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Μ. Κουρή, του Προϊσταμένου της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος (ΕΥΔΕΠ) της Περιφέρειας Αττικής Δ. Δρόση, του Project Manager της ΕΔΥΤΕ και υπεύθυνου του έργου Α. Τράκο και υπηρεσιακών στελεχών.

Βασικό όφελος της Πράξης, είναι η κάλυψη της υπάρχουσας και μελλοντικής ανάγκης των Ερευνητικών και Ακαδημαϊκών φορέων για υπερ υπολογιστική ισχύ, για τα επόμενα έτη. Θα καλυφθεί η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση που ήδη ξεπερνάει κατά πολύ τη σημερινή δυνατότητα, εξυπηρετώντας μεγαλύτερο αριθμό χρηστών. Επιπλέον, με την ανανέωση του υλικού, η ίδια υπολογιστική δυνατότητα αναμένεται να παρέχεται με λιγότερο από τη μισή κατανάλωση ενέργειας.

Ο αναβαθμισμένος υπερυπολογιστής θα δώσει τη δυνατότητα υποστήριξης επιστημονικών εφαρμογών με ιδιαίτερες απαιτήσεις σε ταχύτητα εκτέλεσης υπολογισμών, αποθηκευτικό χώρο και μνήμη σε διάφορους

επιστημονικούς τομείς συνεχίζοντας να αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο έρευνας στην Ελληνική επιστημονική κοινότητα.

Ο Περιφερειάρχης Αττικής, στο πλαίσιο της υπογραφής της πράξης, δήλωσε ότι βασική προτεραιότητα του ψηφιακού στρατηγικού σχεδιασμού της Περιφέρειας και του Επιχειρησιακού Προγράμματος της Αττικής είναι η στήριξη κάθε ερευνητικής και τεχνολογικής προσπάθειας που βελτιώνει την ποιότητα ζωής και συμβάλλει στην επιστημονική πρόοδο και την ενίσχυση του ακαδημαϊκού έργου, και η υπογραφή της πράξης αυτής, συμβάλλει έμπρακτα στη δημιουργία της «ψηφιακής Περιφέρειας» με κεντρικό στόχο την καλύτερη και αμεσότερη εξυπηρέτηση και ενημέρωση του πολίτη.

Απο την μεριά του, ο Διευθύνων Σύμβουλος της ΕΔΥΤΕ, Αριστείδης Σωτηρόπουλος, δήλωσε ότι η αναβάθμιση του HPC ARIS, θα διπλασιάσει ουσιαστικά την ισχύ του εθνικού υπερυπολογιστή, κάτι που αποτελεί αναγκαιότητα για την εξέλιξη και ανάπτυξη της έρευνας στις επιστήμες που κάνουν χρήση υπερυπολογιστικών συστημάτων (HPC), με επιπρόσθετο όφελος την προσέλκυση ελληνικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων που μπορούν να εκμεταλλευθούν την υπολογιστική ισχύ του υπερυπολογιστή.

Μέσα στο 2023, πραγματοποιήθηκε ο διαγωνισμός για την προμήθεια και εγκατάσταση υπολογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού, και ολοκληρώθηκε η διαγωνιστική διαδικασία για την αναβάθμιση του υπερυπολογιστή ARIS.

Περισσότερα για την υπογραφή της πράξης την αναβάθμισης του HPC ARIS μπορείτε να διαβάσετε [εδώ](#).



## Αναβάθμιση λογισμικού και υπηρεσίας υπολογιστικού νέφους στα μέλη της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας- Cloud



Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
NextGenerationEU

**Χρηματοδότηση:** Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, NextGeneration EU

**Διάρκεια:** 01/08/2022 – 31/12/2025

Η Πράξη «Αναβάθμιση λογισμικού και υπηρεσίας υπολογιστικού νέφους στα μέλη της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας» αφορά στην επέκταση των υφιστάμενων νεφοϋπολογιστικών υποδομών και υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ώστε να προσφέρει προηγμένες υπηρεσίες στα μέλη των φορέων που εξυπηρετεί.

Η ΕΔΥΤΕ παρέχει ένα σύνολο υπηρεσιών νεφοϋπολογιστικής (cloud), όπως η «[oceanos](#)» και η «[ViMa](#)» (Virtual Private Servers), προς τους φορείς που εξυπηρετεί, με σκοπό την αποθήκευση δεδομένων, τη φιλοξενία πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών και την παροχή υπηρεσιών. Η αυξανόμενη ανάγκη των ερευνητικών και ακαδημαϊκών φορέων για υπολογιστικές και αποθηκευτικές υποδομές καθώς και η παλαιότητα της υφιστάμενης νεφοϋπολογιστικής υποδομής, ορίζουν το πλαίσιο για τη νέα Πράξη. Συνεπώς με την υλοποίηση του συγκεκριμένου έργου αυξάνονται οι δυνατότητες παροχής των υπηρεσιών και θα μπορούν να εξυπηρετούνται περισσότεροι χρήστες με αποδοτικότερο τρόπο.

Στόχοι της Πράξης:

- Βελτίωση και αναβάθμιση της αξιοπιστίας των νεφοϋπολογιστικών υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ για τα μέλη της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας καθώς και
- επέκταση της υποδομής στην οποία βασίζονται οι υπηρεσίες.

Η Πράξη αφορά στην εγκατάσταση και ολοκλήρωση ενός νέου cloud οικοσυστήματος μέσω:

- δημιουργίας ενιαίου περιβάλλοντος ιδιωτικού cloud που θα μπορεί να υποστηρίξει την ανάπτυξη και διάθεση υπηρεσιών υψηλών απαιτήσεων,
- δημιουργίας νέας υποδομής GRNET Cloud που θα περιλαμβάνει την επέκταση της υλικοτεχνικής υποδομής μέσω της κατασκευής νέου, προηγμένου κέντρου δεδομένων (data center) που θα στεγάσει τις νέες υποδομές και
- προμήθειας νέου σύγχρονου υπολογιστικού, αποθηκευτικού και δικτυακού εξοπλισμού.

Βασικό όφελος της Πράξης είναι η κάλυψη των αναγκών των χρηστών της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας μέσω της αναβάθμισης της ποιότητας των νεφοϋπολογιστικών υπηρεσιών που προσφέρονται.

Παράλληλα με την ολοκλήρωση του νέου cloud οικοσυστήματος που θα αποτελεί τη βάση νέων υπηρεσιών, θα καλυφθούν οι διευρυμένες ανάγκες για την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών για τους πολίτες, όπως αυτές προκύπτουν από τον ρόλο της ΕΔΥΤΕ.

Συνολικά θα επιτευχθεί η αναβάθμιση των υπηρεσιών και η επέκταση των παρεχόμενων δυνατοτήτων τους και θα βελτιωθεί η αξιοπιστία, η ασφάλεια και συνολικά η λειτουργία του GRNET cloud καθώς και η εξυπηρέτηση και οι δυνατότητες που προσφέρει στους χρήστες του.

Πιο συγκεκριμένα, η Πράξη περιλαμβάνει τα εξής:

1. Αναβάθμιση και βελτίωση αξιοπιστίας λογισμικού και υπηρεσίας ιδιωτικού υπολογιστικού νέφους στα μέλη της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας: Η ΕΔΥΤΕ θα προβεί σε αντικατάσταση και επέκταση υφιστάμενου υλικού τόσο σε ισχύ όσο και σε γεωγραφική κατανομή και σε δημιουργία ενιαίου περιβάλλοντος ιδιωτικού cloud που θα μπορεί να υποστηρίξει την ανάπτυξη και διάθεση πολλών υπηρεσιών υψηλού επιπέδου.
2. Νέα υποδομή GRNET Cloud: επέκταση του ιδιωτικού cloud.
3. Βελτίωση αξιοπιστίας, ασφάλειας και λειτουργίας του ιδιωτικού RE-Cloud σε Core Infrastructure Services, Inventory Infrastructure Services και User Infrastructure Services.

4. Προμήθεια, εγκατάσταση κατάλληλου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και διαμόρφωση του νέου κέντρου δεδομένων.
5. Παροχή Νεφο-Υπολογιστικών Υποδομών και υπηρεσιών (Cloud Services). Το ιδιωτικό cloud της ΕΔΥΤΕ θα συμπληρωθεί με υπηρεσίες από δημόσιο cloud. Θα ληφθούν υπηρεσίες όπως: Compute, Networking, Storage, Application Services, Containers, Συστήματα Διαχείρισης, Επιχειρησιακής Ευφυΐας και Ανάλυσης Δεδομένων, Internet of Things, Τεχνητής Νοημοσύνης.
6. Υβριδικό Υπολογιστικό Νέφος. Αφορά το ιδιωτικό και δημόσιο νέφος τα οποία παρέχουν δύο ανεξάρτητα πλήρως λειτουργικά νεφοϋπολογιστικά περιβάλλοντα το καθένα με τα δικά του χαρακτηριστικά. Για την συνδυασμένη εκμετάλλευση των χαρακτηριστικών και των δύο νεφοϋπολογιστικών υποδομών από τις φιλοξενούμενες υπηρεσίες, συστήνεται υβριδικό υπολογιστικό νέφος το οποίο διασυνδέει διαχειριστικά τις δύο υποδομές, αναπτύσσει εργαλεία για την ασφαλή μεταφορά δεδομένων και συστημάτων μεταξύ των υποδομών, καθώς και για την διατήρηση της αξιοπιστίας των υπηρεσιών σε καθεστώς υβριδικής λειτουργίας.

Για το 2023, στόχοι για το έργο αφορούσαν τα εξής:

- Βελτίωση Αξιοπιστίας GRNET Cloud
- Σύσταση υβριδικού δημοσίου-ιδιωτικού υπολογιστικού νέφους και υπηρεσίες μετάπτωσης εφαρμογών.

## Ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων «ΔΑΙΔΑΛΟΣ»



**Χρηματοδότηση:** Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, NextGeneration EU & EuroHPC JU

**Διάρκεια:** 01/09/2021 – 31/12/2025

Η Πράξη «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επι-

δόσεων» περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός νέου υπολογιστικού συστήματος μέσω της προμήθειας νέου υλικού και υποδομής. Ο νέος υπερ-υπολογιστής υψηλών επιδόσεων που ονομάζεται «ΔΑΙΔΑΛΟΣ» η εγκατάσταση του οποίου δρομολογείται στο [Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου](#) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, στο κτήριο «Πρώην Ηλεκτρικός Σταθμός», αναγνωρισμένο μνημείο της σύγχρονης βιομηχανικής κληρονομιάς, εμβαδού 1.500 τ.μ.

Την ευθύνη για την ανάπτυξη και λειτουργία του υπερυπολογιστή ΔΑΙΔΑΛΟΣ έχει η ΕΔΥΤΕ. Η ΕΔΥΤΕ συμμετέχει σε πλήθος πανευρωπαϊκών πρωτοβουλιών High Performance Computing (HPC), κυρίως μέσω της ανάπτυξης και υποστήριξης του υφιστάμενου υπερυπολογιστή [ARIS \(Advanced Research Information System - υπερυπολογιστής\)](#). Ο ΔΑΙΔΑΛΟΣ θα έχει ισχύ περίπου 60 Petaflops, μεγαλύτερη κατά 120 φορές από το υφιστάμενο σύστημα ARIS, εκτελώντας εξήντα εκατομμύρια δισεκατομμύρια (δηλαδή εξήντα τετράκις εκατομμύρια - 60.000.000.000.000.000) πράξεις κινητής υποδιαστολής ανά δευτερόλεπτο. Συγκεκριμένα, θα είναι υβριδικός, διαθέτοντας τόσο κεντρικές μονάδες επεξεργασίας (CPUs) υψηλής πυκνότητας, όσο και μονάδες επιταχυντών με κάρτες γραφικών (GPUs).

Η επίδοση αυτή θα εντάξει τον υπερυπολογιστή ΔΑΙΔΑΛΟΣ στον μεγαλύτερο της χώρας και απο τους ισχυρότερους στην Ευρώπη, ενώ αναμένεται να συμπεριληφθεί στους κορυφαίους 30 υπερ-υπολογιστές παγκοσμίως εντός της λίστας TOP500 και της λίστας των συστημάτων αποδοτικής χρήσης ενέργειας (GREEN500), ισχυροποιώντας τη θέση της Ελλάδας στον παγκόσμιο χάρτη της επιστημονικής έρευνας, ενώ παράλληλα θα δώσει σημαντικές ευκαιρίες για την εξέλιξη της επιστήμης. Αναμένεται να εξυπηρετήσει ένα ευρύ φάσμα Ελλήνων και Ευρωπαίων χρηστών της επιστημονικής και ακαδημαϊκής κοινότητας, της βιομηχανίας και του δημόσιου τομέα και να πυροδοτήσει την ανάπτυξη νέων εφαρμογών σε ένα μεγάλο φάσμα ερευνητικών αντικειμένων, όπως η Υπολογιστική Χημεία, η Φυσική, η Βιολογία, η Βιοϊατρική, η Μετεωρολογία, η Τεχνητή Νοημοσύνη κ.α.

Ο σχεδιασμός της εγκατάστασης στο Λαύριο έχει γίνει με γνώμονα την περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Ο ΔΑΙΔΑΛΟΣ θα τροφοδοτείται από συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και θα γίνεται χρήση σύγχρονων συστημάτων ψύξης, ώστε να υπάρχει χαμηλό ενεργειακό κόστος. Η εγκατάσταση του ΔΑΙΔΑΛΟΣ στο Τεχνολογικό και Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου αναμένεται να συνδράμει στη δημιουργία ενός νέου τεχνολογικού κόμβου στην περιοχή.

Η Πράξη αποτελεί μέρος της στρατηγικής ενίσχυσης των Δημόσιων ψηφιακών υποδομών της χώρας μέσω του Ταμείου Ανάκαμψης, ως δράση της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025 του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGenerationEU. Παράλληλα, εντάσσεται στο πλαίσιο επιλογής της Ελλάδας ως μια από τις τέσσερις Ευρωπαϊκές χώρες που θα φιλοξενήσουν τους κορυφαίους υπερυπολογιστές υψηλών επιδόσεων μεσαίας κλίμακας (pre-exascale ή petascale HPC), όπως [ανακοίνωσε](#) η Πρωτοβουλία της Κοινής Επιχείρησης «Ευρωπαϊκή Υπολογιστική Υψηλών Επιδόσεων (European High Performance Computing Joint Undertaking – EuroHPC JU)». Η Κοινή Επιχείρηση EuroHPC JU επιτρέπει στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στις συμμετέχουσες χώρες να συντονίσουν τις προσπάθειές τους και να μοιραστούν πόρους, με στόχο την ανάπτυξη στην Ευρώπη μιας παγκοσμίου κλάσης υπερυπολογιστικής υποδομής και ενός ανταγωνιστικού οικοσυστήματος καινοτομίας.

Επιπλέον η Ελλάδα, μέσω της ΕΔΥΤΕ, υποστηρίζει στρατηγικά την επιστήμη και την τεχνολογία και στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, συντονίζοντας μια σειρά από μεγάλα έργα ηλεκτρονικών υποδομών τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Στο πλαίσιο αυτό, εντάχθηκαν στην κοινοπραξία λειτουργίας του νέου υπερυπολογιστή ΔΑΙΔΑΛΟΣ η Κύπρος, η Βόρεια Μακεδονία και το Μαυροβούνιο, ως μέλη της Κοινής Επιχείρησης EuroHPC JU. Οι χώρες αυτές θα συμμετέχουν στην ομάδα υποστήριξης χρηστών και θα λαμβάνουν αντισταθμιστικά ανάλογες ώρες χρήσης στον υπερυπολογιστή.

Μέσα στο 2023, καταρτίστηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές του έργου και πραγματοποιήθηκε δημόσια διαβούλευση επί του τεύχους διακήρυξης, και επίσης επιτεύχθηκε η ολοκλήρωση των τεχνικών προδιαγραφών.

Ειδικότερα, οι στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023, αφορούν τα ακόλουθα:

- Διεξαγωγή RFI
- Κατάρτιση των τεχνικών προδιαγραφών του συστήματος σύμφωνα με τα αποτελέσματα του RFI και την επέκταση του προϋπολογισμού.
- Δημοσίευση δημόσιας διαβούλευσης για τις τεχνικές προδιαγραφές του συστήματος (RFP).

## ΔΙΚΤΥΝΝΑ: Αναβάθμιση του Ενεργειακού Αποτυπώματος Πανεπιστημίου Κρήτης και Εθνικού Κέντρου Δεδομένων Υγείας ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

[grnet.gr/business-directory/δικτυννα](http://grnet.gr/business-directory/δικτυννα)



**Χρηματοδότηση:** ΕΣΠΑ 2014-2020 - Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη»

**Διάρκεια:** 02/09/2019 – 31/12/2024

Το έργο ΔΙΚΤΥΝΝΑ αφορά στην ενεργειακή αναβάθμιση της καθημερινής λειτουργίας των υποδομών που λειτουργούν στον χώρο ευθύνης του Πανεπιστημίου Κρήτης, και την παραγωγή ενέργειας με φωτοβολταϊκά και για το κτιριακό συγκρότημα των Λευκών κτιρίων στις εγκαταστάσεις της Κνωσού, όπου είναι εγκατεστημένο το Εθνικό Κέντρο Δεδομένων Υγείας της ΕΔΥΤΕ.

Η μείωση εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και η μείωση της ετήσιας κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας των δημόσιων κτιρίων αποτελούν στρατηγικούς στόχους τόσο για το Πανεπιστήμιο Κρήτης όσο και για την ΕΔΥΤΕ.

Το έργο ΔΙΚΤΥΝΝΑ περιλαμβάνει την υλοποίηση:

- Επεμβάσεων ενεργειακής αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας στο κτίριο «Φοιτητικό Κέντρο» και



στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών στην Πανεπιστημιούπολη Βουτών, καθώς και στο κτίριο Β του κτιριακού συγκροτήματος των Λευκών κτιρίων στις εγκαταστάσεις της Κνωσού.

- Δράσεων Αξιοποίησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) για την ενεργειακή κάλυψη των προαναφερόμενων κτιρίων.
- Δράσεων για την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας για την εξυπηρέτηση των αναγκών μεταφοράς του διοικητικού και εκπαιδευτικού προσωπικού του Πανεπιστημίου.
- Πολιτικών και πρακτικών παρακολούθησης, μέτρησης και αξιολόγησης της απόδοσης των παραπάνω ενεργειών.

Η αντιμετώπιση του προβλήματος της έκλυσης των αέριων ρύπων και αέριων φαινομένου θερμοκηπίου από το ΔΙΚΤΥΝΝΑ είναι στο πνεύμα της συμφωνίας των Παρισίων (που διαδέχθηκε το πρωτόκολλο του Κιότο). Η προσέγγιση είναι ολιστική, καθώς περιλαμβάνονται ενέργειες:

- Μέτρων και πολιτικών περιστολής θερμικών απωλειών κτιρίων και μείωσης κατανάλωσης.
- Μέτρων και ενεργειών παρακολούθησης και αξιολόγησης των πολιτικών και μέτρων περιστολής των θερμικών απωλειών και μείωσης κατανάλωσης.
- Τροφοδότησης μέσω ΑΠΕ μέρους των ενεργειακών αναγκών του Πανεπιστημίου και του Εθνικού Κέντρου Δεδομένων Υγείας που λειτουργεί η ΕΔΥΤΕ στο κτίριο του Πανεπιστημίου στις Βούτες (Ηράκλειο Κρήτης).
- Χρήσης ηλεκτροκίνητων οχημάτων για την εξυπηρέτηση των αναγκών μεταφοράς του διοικητικού και εκπαιδευτικού προσωπικού του Πανεπιστημίου, οι οποίες θα προσφέρονται δωρεάν εντός του εσωτερικού οδικού δικτύου της Πανεπιστημιούπολης καθώς και μεταξύ κτιριακών μονάδων του δικαιούχου εκτός ορίων της Πανεπιστημιούπολης και από και προς αυτήν.

Μέσα στην χρονιά πραγματοποιήθηκε επέκταση της συνεργασίας της ΕΔΥΤΕ με το Παν/μιο Κρήτης, με τριμερή Προγραμματική Συμφωνία μεταξύ της ΕΔΥΤΕ, του Παν/

μιο Κρήτης και της Περιφέρειας Κρήτης, και εκπονήθηκαν τα σχέδια για σύμβαση παραχώρησης χώρου μεταξύ της ΕΔΥΤΕ και του Παν/μίου Κρήτης για την ανάπτυξη Κέντρου Δεδομένων που αφορά το Κυβερνητικό Νέφος Τομέα Έρευνας και Εκπαίδευσης (RE-Cloud), καθώς επίσης και για παραχώρηση χώρου για την ανάπτυξη Φ/Β ονομαστικής ισχύος 3ΜWp, για να καλυφθούν οι ανάγκες ενέργειας του Κέντρου Δεδομένων.

Οι στόχοι που υλοποιήθηκαν για το έργο μέσα στο 2023, περιλαμβάνουν:

- Ολοκλήρωση διαγωνιστικής διαδικασίας για την ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου «Φοιτητικό Κέντρο», του κτιρίου του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών και του κτιρίου Β του συγκροτήματος λευκών κτιρίων της Κνωσού
- Ολοκλήρωση διαγωνιστικής διαδικασίας για την προμήθεια και εγκατάσταση μετρητών κατανάλωσης σε επιλεγμένα σημεία στις εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης
- Ολοκλήρωση διαγωνιστικής διαδικασίας προμήθεια και εγκατάσταση δύο φωτοβολταϊκών πάρκων 200kWp και 300kWp.

## Ανάπτυξη οικοσυστήματος εφαρμογών της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων



Εθνική Ακαδημία  
Ψηφιακών Ικανοτήτων

**Χρηματοδότηση:** Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης

**Διάρκεια:** 15/12/2023 – 15/12/2025

Αντικείμενο του έργου είναι η υλοποίηση και θέση σε λειτουργία της «Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων» (ΕΑΨΙ), δηλαδή ενός ψηφιακού οικοσυστήματος που θα αποτελέσει την κεντρική υποδομή του Δημοσίου για δομημένο, αποτελεσματικό και συστηματικό σχεδιασμό και υλοποίηση προγραμμάτων ενίσχυσης ψηφιακών ικανοτήτων του γενικού πληθυσμού.

Σκοπός της δράσης είναι να αποτελέσει καταλυτικό παράγοντα στην αύξηση των ψηφιακών ικανοτήτων όσο το δυνατόν περισσότερων πολιτών της χώρας, τόσο σε

επίπεδο γενικού πληθυσμού όσο και σε επίπεδο ειδικών ομάδων.

Στόχοι της δράσης είναι:

- Η εύκολη, ενιαία και ολοκληρωμένη πρόσβαση των πολιτών σε κατάλληλες δράσεις ψηφιακής επιμόρφωσης, εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης και η δραστική μείωση του κατακερματισμού των σχετικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων που παρατηρείται σήμερα.
- Η ευρεία αποδοχή του ενιαίου πλαισίου ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων από τους συμμετέχοντες στο οικοσύστημα και η αυξανόμενη διάθεση ψηφιακού περιεχομένου συμβατού με το πλαίσιο αυτό μέσω της ΕΑΨΙ
- Η διευκόλυνση και επιτάχυνση θεσμοθέτησης μηχανισμών αναγνώρισης και πιστοποίησης ψηφιακών ικανοτήτων των πολιτών
- Η υποστήριξη της βασισμένης σε δεδομένα χάραξης δημόσιων πολιτικών και σχεδιασμού προγραμμάτων ανάπτυξης και προώθησης ψηφιακών ικανοτήτων (data-driven, evidence-based policies)

Μέσα στην χρονιά, το έργο εντάχθηκε στο Π.Ψη.Μετ. για την προγραμματική περίοδο 2021-2027.

## ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας

<https://grnet.gr/business-directory/hephaestus/>



Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**Χρηματοδότηση:** ΕΣΠΑ 2014-2020, Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ)

**Διάρκεια:** 01/10/2017 – 31/12/2023

Οι σύγχρονες δικτυακές υποδομές στα δημόσια Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα της χώρας είναι

απαραίτητες για τη βελτίωση των συνθηκών διεξαγωγής των ακαδημαϊκών και ερευνητικών δραστηριοτήτων των φοιτητών / σπουδαστών, καθηγητών, ερευνητών και του διοικητικού προσωπικού. Η Πράξη ΗΦΑΙΣΤΟΣ έχει στόχο να εκσυγχρονίσει τις υποδομές του συνόλου των ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων της χώρας, και να προσφέρει υπερ-υψηλές ταχύτητες πρόσβασης στο Διαδίκτυο και εξειδικευμένες υπηρεσίες τεχνολογιών πληροφορικής σε εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες, από όλες τις γεωγραφικές περιφέρειες.

Ο εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών των ιδρυμάτων περιλαμβάνει:

- την προμήθεια και εγκατάσταση σύγχρονου δικτυακού εξοπλισμού (μεταγωγείς, δρομολογητές, κλπ.) στο campus του κάθε ιδρύματος, λαμβάνοντας υπόψη εξειδικευμένες ανάγκες «μεγάλων» χρηστών,
- την προμήθεια και εγκατάσταση σύγχρονου εξοπλισμού ασύρματης πρόσβασης στο campus του κάθε ιδρύματος,
- αυτοματοποίηση στη διαχείριση και λειτουργία των δικτυακών υποδομών (ενσύρματων και ασύρματων),
- την αναβάθμιση των υποδομών τηλεφωνίας IP διασφαλίζοντας την εξοικονόμηση πόρων και τη βελτίωση εξυπηρέτησης των χρηστών.

Τα οφέλη είναι πολλαπλά:

- αναβαθμίζεται ο εξοπλισμός των ιδρυμάτων, σύμφωνα με τις ανάγκες τους και τις βέλτιστες πρακτικές,
- ενισχύονται οι δυνατότητες συνεργασίας των ερευνητών της Ελλάδας με αντίστοιχες ομάδες διεθνώς,
- επιτυγχάνονται οικονομίες κλίμακας στην προμήθεια και τη μακροχρόνια συντήρηση των υποδομών, καθώς και στη χρήση τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών,
- δίνεται η δυνατότητα για προηγμένη επιστημονική έρευνα (advanced scientific research).

Στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023:

- Υπογραφή σύμβασης για το Υποέργο «Εκσυγχρονισμός των υπηρεσιών επικοινωνίας των ιδρυμάτων μέσω δικτύου» και το Υποέργο «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες

Ατικής & Κεντρικής Μακεδονίας (LOT2)» και οριστική παραλαβή αυτών.

- Ολοκλήρωση του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου όλων των υποέργων του έργου και οριστική παραλαβή αυτών, εκτός από το Υποέργο «Υπηρεσίες ασύρματης πρόσβασης στους χώρους των ιδρυμάτων», που θα μεταφερθεί στην επόμενη προγραμματική περίοδο.

## HELIX: Εθνικές Ψηφιακές υποδομές για την Έρευνα

<https://hellenicdataservice.gr>



**Χρηματοδότηση:** ΕΣΠΑ 2014-2020, Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ)

**Διάρκεια:** 01/01/2017 - 31/12/2023

Η Πράξη HELIX αποτελεί ένα εργαλείο ανάπτυξης, συντονισμού και υποστήριξης ηλεκτρονικών υποδομών για την Έρευνα. Με στρατηγική προτεραιότητα την κάλυψη των αναγκών της ερευνητικής κοινότητας, εισάγει τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και τη λειτουργία τριών συμπληρωματικών ηλεκτρονικών υποδομών για την Έρευνα:

- την υποδομή ψηφιακών δικτυακών, υπολογιστικών και αποθηκευτικών υποδομών της ΕΔΥΤΕ (ΕΔΥΕΥ),
- την ηλεκτρονική υποδομή για την υποστήριξη του πλήρους κύκλου ζωής της έρευνας έντασης δεδομένων (OpenAIRE-D) και
- την ενοποιημένη υποδομή διατάξεων για την Έρευνα στο μελλοντικό διαδίκτυο (Future Internet Research-FIRE) - HELNET.

Η υποδομή ΕΔΥΕΥ αποσκοπεί στην υλοποίηση αναβαθμίσεων και επεκτάσεων στην υπάρχουσα υποδομή ΕΔΥΤΕ που θα την καταστήσουν κατάλληλη για την υποστήριξη ευρείας κλίμακας και υψηλής έντασης ερευνη-

τικών δράσεων με τη χρήση δικτυακών, υπολογιστικών και αποθηκευτικών πόρων.

Για τον σχεδιασμό της ΕΔΥΕΥ αποτυπώθηκαν αρχικά τα σχετικά με ψηφιακές υποδομές χαρακτηριστικά του συνόλου των ερευνητικών διατάξεων και εφαρμογών από τις ερευνητικές υποδομές της χώρας. Στη συνέχεια σχεδιάστηκε η εφαρμογή των πλέον πρόσφατων τεχνολογικών λύσεων με εφαρμογή στον τομέα της διαμόρφωσης σύγχρονων ψηφιακών υποδομών για την Έρευνα, με βάση τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές. Η προεργασία αυτή αποτελεί τη βάση για την αναβάθμιση και επέκταση υποδομών και συστημάτων της ΕΔΥΤΕ προκειμένου να δημιουργήσουν τη φυσικά υπερκείμενη υποδομή ΕΔΥΕΥ, η οποία θα αξιοποιεί και υπάρχοντες πόρους της ΕΔΥΤΕ, όπου αυτό εφαρμόζεται.

Το 2023, πραγματοποιήθηκε η προμήθεια και η εγκατάσταση του δικτυακού και αποθηκευτικού εξοπλισμού μετάδοσης δεδομένων για την υλοποίηση της υποδομής ΕΔΥΕΥ.

Επίσης, μέσα στην χρονιά, ολοκληρώθηκε η υποδομή ΕΔΥΕΥ και τέθηκε σε λειτουργία το δίκτυο Helix.



## Μίσθωση Υποδομής Οπτικών Ινών – IRU

**Ελλάδα 2.0**  
ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ  
ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



Με τη χρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
NextGenerationEU

**Χρηματοδότηση:** Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, NextGeneration EU

**Διάρκεια:** 17/05/2021 - 31/12/2025

Η Πράξη «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για τη μίσθωση υποδομής οπτικών ινών» αφορά στη νέα μίσθωση και αναβάθμιση της υφιστάμενης δικτυακής υποδομής ώστε να συνεχίσει να εξυπηρετεί τους φορείς που συνδέονται στο δίκτυο ΕΔΥΤΕ, δηλαδή το σύνολο των ακαδημαϊκών και ερευνητικών φορέων της χώρας, το πανελλήνιο σχολικό δίκτυο, ένα σημαντικό αριθμό Δημόσιων νοσοκομείων της χώρας, καθώς και λοιπών Δημόσιων φορέων που ασχολούνται με την έρευνα και την εκπαίδευση.

Η ΕΔΥΤΕ διαθέτει εθνική υποδομή οπτικών ινών συνολικού μήκους μεγαλύτερου από 10.000 χλμ., η οποία ξεκίνησε να δημιουργείται σταδιακά από το 2005, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες των φορέων της χώρας. Η υλοποίηση του δικτύου οπτικών ινών καθώς και οι επεκτάσεις μέσω της διασύνδεσης νέων σημείων ενδιαφέροντος που πραγματοποιήθηκαν κατά τα προηγούμενα έτη, έγιναν με συμβάσεις τύπου IRU (Indefeasible Right of Use (IRU) διάρκειας δεκαπέντε ετών, αντίστοιχων με αυτές που συνάπτουν τα ερευνητικά δίκτυα διεθνώς. Η υλοποίηση της Πράξης θα επιτρέψει στην ΕΔΥΤΕ να συνεχίσει να παρέχει υπηρεσίες υψηλού επιπέδου προς τους συνδεδεμένους Φορείς της.

Στόχος της νέας Πράξης είναι η συνέχιση της παροχής δικτυακών υπηρεσιών στους συνδεδεμένους στο δίκτυο ΕΔΥΤΕ φορείς, καθώς και η βελτίωση

των χαρακτηριστικών της υποδομής οπτικών ινών, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.

Βασικό όφελος είναι η εξυπηρέτηση των συνδεδεμένων φορέων και των χρηστών τους (ερευνητών-ακαδημαϊκών-διοικητικού προσωπικού), καθώς θα συνεχίσουν να έχουν απρόσκοπτη πρόσβαση στο δίκτυο, ενδυναμώνοντας την πρόοδο και την αξιοποίηση των τεχνολογιών αιχμής σε ανάλογο βαθμό με τις αντίστοιχες κοινότητες διεθνώς. Επιπλέον των συνδεδεμένων φορέων, οι πολίτες της χώρας θα συνεχίσουν να έχουν τη δυνατότητα να εξυπηρετούνται ως καθημερινοί χρήστες των ψηφιακών υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ που έχουν σχεδιαστεί στο πλαίσιο της αντιμετώπισης του κορονοϊού (π.χ. edupass, emvolio) και του ψηφιακού μετασχηματισμού του Δημόσιου Τομέα (π.χ. Ενιαία Ψηφιακή Πύλη gov.gr).

Συγκεκριμένα η Πράξη περιλαμβάνει:

- την παροχή υπηρεσιών υλοποίησης προς τους συνδεδεμένους φορείς της,
- την απόκτηση μακροχρόνιων δικαιωμάτων χρήσης (μίσθωση) με συμβάσεις τύπου Indefeasible Right of Use (IRU) και συντήρησης της εθνικής υποδομής οπτικών ινών, με χαρακτηριστικά αντίστοιχα της υφιστάμενης.
- τη βελτίωση της αξιοπιστίας της υποδομής. Η εθνική υποδομή οπτικών ινών που θα αποκτηθεί θα αντικαταστήσει την υφιστάμενη και θα επιφέρει βελτιώσεις στην αξιοπιστία του δικτύου. Η νέα υποδομή δύναται να περιλαμβάνει νέους κόμβους, στο δίκτυο κορμού, καθώς για κάθε κόμβο θα επιδιωχθεί να υπάρχει τουλάχιστον μία εναλλακτική όδευση στη διασύνδεση του με το υπόλοιπο δίκτυο κορμού. Στο πλαίσιο αυτό ενδέχεται να εκτελεστούν και εργασίες μεταφοράς κόμβων οπτικού δικτύου.

## ΛΕΥΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ: Πρόσβαση των μόνιμων κατοίκων των περιοχών εκτός τηλεοπτικής κάλυψης στους ελληνικούς τηλεοπτικούς σταθμούς ελεύθερης λήψης εθνικής εμβέλειας

<https://white-areas.gov.gr/>



**Χρηματοδότηση:** Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων / ΕΣΠΑ

**Διάρκεια:** 01/03/2021 - 31/12/2024

Το έργο «Λευκές Περιοχές» αναλαμβάνει την παροχή πλήρους τηλεοπτικής κάλυψης για τους ελληνικούς τηλεοπτικούς σταθμούς ελεύθερης λήψης εθνικής εμβέλειας στο σύνολο της Ελληνικής Επικράτειας. Επικεντρώνεται στην εξασφάλιση της ελεύθερης πρόσβασης στο εγχώριο τηλεοπτικό προϊόν καλύπτοντας και το 3,8% του πληθυσμού που παραμένει αποκλεισμένο και δεν καλύπτεται από άλλες δράσεις.

Σκοπός του έργου είναι η τηλεοπτική κάλυψη νοικοκυριών ακόμα και στις πιο απομακρυσμένες ηπειρωτικές και νησιωτικές περιοχές της χώρας, οι οποίες παρουσιάζουν συγκεκριμένες γεωμορφολογικές ιδιότητες. Η επίτευξη του ως άνω στόχου διέπεται από τις παρακάτω γενικές αρχές:

- τεχνολογική ουδετερότητα
- διαφάνεια
- διασφάλιση του υγιούς και αποτελεσματικού ανταγωνισμού προς όφελος του τελικού χρήστη
- ισότιμη συμμετοχή στην επικοινωνία και στην πληροφόρηση

Το έργο θα επιδοτήσει όλα τα νοικοκυριά που βρίσκονται σε περιοχές εκτός τηλεοπτικής κάλυψης, ενώ παράλληλα θα υποστηρίξει οποιαδήποτε δράση μπορεί να συμβάλει στην παροχή της υπηρεσίας επιχορήγησης στους δικαιούχους πολίτες.

Η ΕΔΥΤΕ έχει αναλάβει τα ακόλουθα:

- Ανάλυση απαιτήσεων, σχεδιασμός και μοντελοποίηση της διαδικασίας.

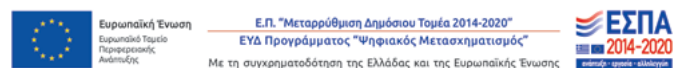
- Σχεδιασμός, ανάπτυξη και υποστήριξη της πληροφοριακής υποδομής της δράσης.
- Υποστήριξη, ανατροφοδότηση και βελτιστοποίηση των επιμέρους πληροφοριακών συστημάτων της δράσης.
- Υποστήριξη, συντονισμός, παρακολούθηση και αξιολόγηση της υλοποίησης του έργου.
- Ελέγχει τα δικαιολογητικά πληρωμής, διαπιστώνει την ορθή παροχή της υπηρεσίας και εγκρίνει την πληρωμή των παρόχων.
- Αρωγή χρηστών του πληροφοριακού συστήματος.

Το σύνολο των αιτήσεων από την αρχή της υπηρεσίας μέχρι σήμερα έχει εισαχθεί στο νέο Πληροφοριακό Σύστημα (62.066 αιτήσεις).

Μέσα στο 2023, Από το σύνολο των αιτήσεων, 4,432 αιτήσεις έχουν διεκπεραιωθεί και εκκρεμεί αίτημα πληρωμής από πλευράς του Παρόχου για να πληρωθούν ενώ άλλες 3,499 αιτήσεις έχουν οριστικοποιηθεί και αναμένουν χειρισμό από Πάροχο.

## ΜΑΧΑΩΝ: Παροχή προηγμένων δικτυακών-υπολογιστικών υπηρεσιών σε Νοσοκομειακές Μονάδες σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους

[https://grnet.gr/grnet\\_projects/hospitals/](https://grnet.gr/grnet_projects/hospitals/)



**Χρηματοδότηση:** Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία 2014-2020», Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης Της Ε.Ε.

**Διάρκεια:** 01/07/2019 - 15/04/2024

Το Υπουργείο Υγείας, σε συνεργασία με την ΕΔΥΤΕ, υλοποίησαν από 02/06/2014 έως 30/10/2015 το έργο «Ενταξη Νοσοκομειακών Μονάδων στο Εθνικό Ακαδημαϊκό Δίκτυο ΕΔΕΤ, για την υποστήριξη ερευνητικών και κλινικών δραστηριοτήτων στην ιατρική και τη βιολογία, σε νεφεοϋπολογιστικό περιβάλλον (Cloud Computing)», στο

πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ψηφιακή Σύγκλιση».

Στόχος του έργου ήταν η διασύνδεση 31 δημόσιων Νοσοκομειακών Μονάδων της χώρας με το δίκτυο ΕΔΕΤ, κατ' αναλογία με την πρακτική που ακολουθείται σε πολλές άλλες ευρωπαϊκές χώρες, με πολλαπλά οφέλη για το λειτουργικό, κλινικό, εκπαιδευτικό και ερευνητικό έργο των νοσοκομείων και για το επιστημονικό τους προσωπικό.

Στο πλαίσιο της προτεινόμενης πράξης με τίτλο «Παροχή προηγμένων δικτυακών και υπολογιστικών υπηρεσιών σε Νοσοκομειακές Μονάδες σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους με στόχο την υποστήριξη του κλινικού έργου, την ενίσχυση της ερευνητικής τους δραστηριότητας, και την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του τομέα υγείας», το Υπουργείο Υγείας, σε συνεργασία με την ΕΔΥΤΕ, θα επεκτείνουν το ανωτέρω έργο στα δημόσια νοσοκομεία της χώρας που δεν ωφελήθηκαν από αυτό.

Θα πραγματοποιηθούν:

- Τη διασύνδεση στο δίκτυο οπτικών ινών της ΕΔΥΤΕ του συνόλου των δημόσιων νοσοκομείων της χώρας, 2 κτιρίων του Υπ. Υγείας και του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας σε ταχύτητες 1/10 Gbps με μίσθωση υποδομής οπτικών ινών για δεκαπέντε (15) έτη.
- Την προμήθεια και εγκατάσταση περισσότερων από 4.500 νέων σημείων ασύρματης πρόσβασης (WiFi) εντός των χώρων των ωφελούμενων νοσοκομείων.
- Την παροχή υπηρεσίας αρχειοθέτησης των δεδομένων ([Harmoni](#)), που παράγουν οι απεικονιστικές συσκευές των ωφελούμενων νοσοκομείων στο Κέντρο Δεδομένων για την Υγεία, στο Ηράκλειο Κρήτης.
- Την επέκταση του Κέντρου Δεδομένων για την Υγεία ώστε να καλύπτει τις απαιτήσεις των νέων ωφελούμενων νοσοκομείων.
- Τη δημιουργία καταλόγων χρηστών για το προσωπικό των επιλέξιμων νοσοκομείων.
- Την παροχή υπηρεσίας για την πρόσβαση του επιστημονικού προσωπικού των νοσοκομείων στην υπηρεσία διαδανεισμού ιατρικών άρθρων [ΔΙΑΔΟΣΙΣ \(diadosis.grnet.gr\)](#).

- Την στοχευμένη αναβάθμιση των τοπικών δικτύων των νοσοκομείων.
- Την αξιοποίηση των παρεχόμενων υπολογιστών πόρων του Κέντρου Δεδομένων στο Ηράκλειο Κρήτης για τη φιλοξενία και την εγκατάσταση νέων υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας.

Μέσα στην χρονιά, υλοποιήθηκαν οι ακόλουθοι στόχοι για το έργο:

- Ολοκλήρωση της σύμβασης για την Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού για τη διασύνδεση Νοσοκομειακών Μονάδων στο δίκτυο ΕΔΥΤΕ.
- Ολοκλήρωση της σύμβασης για την Επέκταση του κέντρου δεδομένων για την Υγεία.
- Ολοκλήρωση της σύμβασης για την Προμήθεια αποθηκευτικού, υπολογιστικού και δικτυακού εξοπλισμού για την επέκταση του κέντρου δεδομένων και υπηρεσιών για την Υγεία.
- Ολοκλήρωση της σύμβασης για την Ανάπτυξη λογισμικού διαχείρισης και ανωνυμοποίησης δεδομένων ιατρικών απεικονιστικών εξετάσεων και εφαρμογή τεχνικών Τεχνητής Νοημοσύνης/Βαθιάς Μάθησης για ταχεία και αξιόπιστη διάγνωση του COVID-19
- Ολοκλήρωση της Ανάπτυξης λογισμικού διαχείρισης δεδομένων ιατρικών απεικονιστικών συσκευών και καταλόγων προσωπικού, Σχεδιασμός-επίβλεψη και δράσεις υποστήριξης και εκπαίδευσης.
- Ολοκλήρωση της Ανάπτυξης Συστήματος Τεχνητής Νοημοσύνης/Βαθιάς Μάθησης για ταχεία και αξιόπιστη διάγνωση του νέου Κορωνοϊού COVID-19 (coronavirus).
- Υλοποίηση των φάσεων 1, 2 και 3 της Προμήθειας και εγκατάστασης νέων σημείων WiFi σε Νοσοκομειακές Μονάδες, και Στοχευμένη αναβάθμιση τοπικών δικτύων Νοσοκομειακών Μονάδων.



# Εθνικά Έργα που αναπτύσσονται παράλληλα ως Υπηρεσίες

## Επιχορήγηση του ΕΔΥΤΕ για την υλοποίηση του έργου «Δράσεις ενίσχυσης των ψηφιακών ικανοτήτων ηλικιωμένων και παιδιών»

**Χρηματοδότηση:** Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΤΠΑ) ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ 2021-2025

**Διάρκεια:** 01/07/2022 – 31/12/2024

Το έργο περιλαμβάνει 2 θεματικά αντικείμενα:

A) Το πρώτο θεματικό αντικείμενο αφορά στην ανάπτυξη κόμβων ψηφιακού γραμματισμού για ηλικιωμένους με την ονομασία «Ψηφιακές Γωνιές» στους δήμους Αθηναίων, Ιωαννίνων και Θερμαϊκού, όπου θα βρίσκονται οι «Ψηφιακοί βοηθοί – Εκπαιδευτές» για να υποστηρίξουν τους ηλικιωμένους στο ταξίδι της ψηφιακής μάθησης και ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων. Στόχος του θεματικού αντικείμενου είναι η παροχή υπηρεσιών ψηφιακής εκπαίδευσης και ψηφιακού εγγραμματισμού, καθώς και υποστήριξης σε θέματα πρόσβασης σε ψηφιακές υπηρεσίες σε ηλικιωμένους δημότες (κυρίως 65+) στους ανωτέρω δήμους.

B) Το δεύτερο θεματικό αντικείμενο αφορά στην ανάπτυξη εξωσχολικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων τα οποία θα απευθύνονται σε παιδιά ηλικίας 5 – 9 ετών (Νηπιαγωγείο, Α', Β, Γ' Δημοτικού), και στους γονείς τους. Στόχος είναι με αρωγό τον γονέα, να αναπτύξει στα παιδιά την ικανότητα να αποτελέσουν αυτόνομα, ενεργά και υπεύθυνα μέλη του ψηφιακού οικοσυστήματος.

Φυσικό αντικείμενο που υλοποιήθηκε το 2023:

Στο πρώτο θεματικό αντικείμενο υλοποιήθηκαν τα ακόλουθα:

1. Λειτουργήσαν 25 ψηφιακές γωνιές για ψηφιακή ενδυνάμωση ηλικιωμένων στο Δήμο Αθηναίων οι

οποίες υποστηρίχθηκαν από 7 Ψηφιακούς Βοηθούς – Εκπαιδευτές.

2. Λειτουργήσαν 12 ψηφιακές γωνιές για ψηφιακή ενδυνάμωση ηλικιωμένων στο Δήμο Ιωαννιτών οι οποίες υποστηρίχθηκαν από 4 Ψηφιακούς Βοηθούς – Εκπαιδευτές.
3. Λειτουργήσαν 4 ψηφιακές γωνιές για ψηφιακή ενδυνάμωση ηλικιωμένων στο Δήμο Ιωαννιτών οι οποίες υποστηρίχθηκαν από 3 Ψηφιακούς Βοηθούς – Εκπαιδευτές.
4. Στις εκπαιδευτικές – υποστηρικτικές συναντήσεις στις Ψηφιακές Γωνιές των τριών δήμων οι συμμετοχές των ηλικιωμένων ανήλθαν στις 3.174.
5. Διενέργεια δειγματοληπτικής έρευνας στους ωφελούμενους της δράσης «Λειτουργία Ψηφιακών Γωνιών για την ψηφιακή ενδυνάμωση ατόμων τρίτης ηλικίας» και εκπόνηση έκθεσης με τα αποτελέσματα της έρευνας.

Στο δεύτερο θεματικό αντικείμενο υλοποιήθηκαν τα ακόλουθα:

1. Διαμόρφωση Παιδαγωγικού Πλαισίου, Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός δραστηριοτήτων, Υλικό για γονείς
2. Συγγραφή 4 Σεναρίων για Animated Videos
3. Εικονογράφηση σεναρίων για animated videos και στατικά γραφικά για interactive video
4. Παραγωγή 4 Animated videos βάσει των σεναρίων
5. Σχεδιασμός Δημιουργικών Δραστηριοτήτων και Υλοποίηση εκπαιδευτικών Interactive Videos
6. Παραγωγή 1 εκπαιδευτικού videogame
7. Δημιουργία λογοτύπου της δράσης και εικαστική προσαρμογή για την διάθεση ολόκληρου του εκπαιδευτικού υλικού.

Επίσης, μέσα στην χρονιά ολοκληρώθηκαν όλα τα παραδοτέα του έργου.

## Επέκταση Ηλεκτρονικής Υπηρεσίας Απόκτησης Ακαδημαϊκής Ταυτότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό  
Διαρθρωτικό και  
Επενδυτικό Ταμείο

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

<https://academicid.minedu.gov.gr/>



**Χρηματοδότηση:** Ε.Π. Μεταρρύθμιση  
Δημόσιου Τομέα / ΕΣΠΑ 2014-2020

**Διάρκεια:** 05/08/2021 - 31/12/2023

Αντικείμενο της πράξης είναι η επέκταση και αναβάθμιση της υπηρεσίας ακαδημαϊκής ταυτότητας τόσο όσο αφορά στο φυσικό μέσο (κάρτα) όσο και τις ίδιες τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που αυτή παρέχει. Οι ενέργειες επέκτασης και αναβάθμισης που σχεδιάζονται περιλαμβάνουν:

- Βελτιώσεις Ηλεκτρονικής Υπηρεσίας Ακαδημαϊκής Ταυτότητας:
    - Ηλεκτρονική αίτηση για έκδοση νέας κάρτας από το δικαιούχο με διαχείριση πλινθίου.
    - Ηλεκτρονική έγκριση ή απόρριψη της αίτησης του δικαιούχου από χρήστη-διοικητικό υπάλληλο του Φορέα του δικαιούχου με κατάλληλα δικαιώματα
    - Διαχείριση παραγωγής και προσωποποίησης της κάρτας με πλινθίο.
    - Διαχείριση ασφαλούς παράδοσης της κάρτας στο δικαιούχο και του απαραίτητου PIN και PUK
    - Διαχείριση ακύρωσης ακαδημαϊκής ταυτότητας (πχ λήξη κάρτας) με διαλειτουργικότητα για ηλεκτρονικό εισιτήριο.
    - Διαχείριση επανέκδοσης ακαδημαϊκής ταυτότητας για οποιοδήποτε λόγο (κλοπή, απώλεια, αλλαγή στοιχείων, βλάβη) με διαλειτουργικότητα για ηλεκτρονικό εισιτήριο.
    - Ενεργοποίηση κάρτας μετά την παραλαβή από το δικαιούχο.
    - Διαλειτουργικότητα μέσω κόμβου ΓΓΠΣΔΔ, δεδομένης της επιτακτικής ανάγκης διάθεσης δεδομένων σε τρίτους φορείς (ΑΕΙ, φορείς του δημόσιου τομέα) που επιθυμούν να επιβεβαιώσουν το ενεργό μιας ακαδημαϊκής ταυτότητας προκειμένου να παρέχουν υπηρεσίες στον κάτοχο/δικαιούχο.
  - Υποστήριξη φοιτητών σχολών άλλων Υπουργείων (Ανώτατα Στρατιωτικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, Ανώτερες Σχολές Τουριστικής Εκπαίδευσης).
  - Υπηρεσία οικονομικής εκκαθάρισης ηλεκτρονικού εισιτηρίου για φορείς ΜΜΜ. Το Υπουργείο Παιδείας θα αποκτήσει έναν πιστοποιημένο και έγκυρο τρόπο προκειμένου να αποζημιώνει τα ΜΜΜ για τις μετακινήσεις φοιτητών με μειωμένο κόσμιστρο.
  - Προσαρμογή όλων των Π.Σ. της ακαδημαϊκής ταυτότητας, ώστε να μπορούν να υποστηρίζουν τη χρήση τους και από mobile συσκευές και tablets.
  - Δυνατότητα ενσωμάτωσης των μεταδεδομένων της εκδοθείσας ταυτότητας σε ψηφιακό πορτοφόλι και χρήση της σε αντίστοιχες εφαρμογές μέσω mobile συσκευών/tablets με ισοδύναμη αξία με την έντυπη ταυτότητα.
  - Επιπλέον αναβάθμιση του front end των επιμέρους ΠΣ ώστε να είναι πιο φιλικό προς τους χρήστες και συμβατό με τις νεότερες εκδόσεις browsers.
  - Ενσωμάτωση αρχικής σελίδας υπηρεσίας στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη gov.gr.
  - Λήψη των αναγκαίων οργανωτικών και τεχνικών μέτρων για την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων των χρηστών (Επικαιροποιημένη μελέτη ασφαλείας, υπογραφή DPA μεταξύ ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και Υπουργείου Παιδείας, δήλωση ιδιωτικότητας, συμμόρφωση με GDPR).
  - Παρακολούθηση των εξελίξεων σε ευρωπαϊκό επίπεδο για την European student card και προσαρμογή στις προδιαγραφές που θα διαμορφωθούν
  - Υποστηρικτικές υπηρεσίες στα Ιδρύματα - Λειτουργία ομάδας αρωγής χρηστών.
  - Τεχνικές εργασίες υποστήριξης για τη διασφάλιση της λειτουργίας των εφαρμογών και των υποδομών.
  - Στατιστικά προς επιτελικούς χρήστες.
- Βελτιώσεις κάρτας καθηγητών, ερευνητών και διοικητικού προσωπικού:

Το πλινθίο (chip) που φέρουν οι ακαδημαϊκές ταυτότητες του προσωπικού θα πρέπει να αναβαθμιστεί προκειμένου να προσαρμοστεί στους σύγχρονους κανονισμούς ασφαλείας για αποθήκευση εγκεκριμένων ψηφιακών πιστοποιητικών για αναγνωρισμένη ψηφιακή υπογραφή.

### 3. Βελτιώσεις κάρτας φοιτητών:

Προκειμένου οι ταυτότητες να μπορούν να αξιοποιηθούν σε υπηρεσίες όπως ελέγχου πρόσβασης (access control), ηλεκτρονικού εισιτηρίου Μέσων Μαζικής Μεταφοράς και ελέγχου εισόδου σε μουσεία, θα πρέπει να ενσωματωθεί σε αυτές πλινθίο τεχνολογίας DESFIRE προκειμένου να είναι συμβατό με τα υπάρχοντα εκδοτήρια και επικυρωτικά μηχανήματα. Για την παροχή δικαιώματος μετακίνησης με μειωμένα προϊόντα κομίστρου, απαιτείται η διασύνδεση των συστημάτων ηλεκτρονικού εισιτηρίου του ΟΑΣΑ και των ΚΤΕΛ, με το σύστημα ακαδημαϊκής ταυτότητας, έτσι ώστε να πραγματοποιούνται οι λειτουργίες πώλησης, επικύρωσης, επέκτασης δικαιωμάτων στις νέες ταυτότητες, χωρίς φυσική παρουσία. Τέλος, θα πραγματοποιηθούν η ανάπτυξη και υποστήριξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας ΚΠΣ ακαδημαϊκής ταυτότητας και πληροφοριακής υποδομής για την ομάδα αρωγής χρηστών.

Εντός του 2023 τέθηκαν σε παραγωγική λειτουργία στο πληροφοριακό σύστημα της υπηρεσίας, τα εξής νέα χαρακτηριστικά:

- Προσθήκη δυνατότητας προγραμματισμού ραντεβού για την παραλαβή της ακαδημαϊκής ταυτότητας.
- Προσθήκη δυνατότητας καταχώρισης αριθμών κινητών άλλων χωρών στα στοιχεία λογαριασμού των χρηστών.
- Σε παραγωγική λειτουργία σελίδα στατιστικών για τους διαχειριστές του Γραφείου Αρωγής Χρηστών.

Καθ' όλη τη διάρκεια του 2023, το Γραφείο Αρωγής των χρηστών της υπηρεσίας της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας υποδέχτηκε και εξυπηρέτησε 26.312 νέες τηλεφωνικές και γραπτές αναφορές χρηστών, καθώς και e-mails.

Οι στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023 αφορούν τα εξής:

- Ενσωμάτωση Ακαδημαϊκής Ταυτότητας στην εφαρμογή Gov.gr Wallet.
- Αναβάθμιση του υποσυστήματος που διαχειρίζεται το Γραφείο Αρωγής Χρηστών, ώστε να διαθέτει επιπλέον λειτουργικότητες για την υποστήριξη των χρηστών της υπηρεσίας.
- Βελτιστοποίηση στο ticketing system για την καλύτερη διαχείριση των εισερχόμενων αιτημάτων.

## Επέκταση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας για την ολοκληρωμένη διαχείριση νέων θέσεων διδακτικού προσωπικού των Α.Ε.Ι. («ΑΠΕΛΛΑ»)



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό  
Ολοκληρωτικό και  
Επενδυτικό Ταμείο

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη, εργασία, αλληλεγγύη

<https://apella.minedu.gov.gr>



ΑΠΕΛΛΑ

**Χρηματοδότηση:** Ε.Π. Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα / ΕΣΠΑ 2014-2020

**Διάρκεια:** 01/06/2021 - 31/12/2023

Το 2013 η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. σχεδίασε και ανέπτυξε, για λογαριασμό του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, την ολοκληρωμένη υπηρεσία διαχείρισης θέσεων εκλογής και εξέλιξης διδακτικού προσωπικού και τήρησης μητρώων εσωτερικών και εξωτερικών μελών των Α.Ε.Ι. («ΑΠΕΛΛΑ»), που χρηματοδοτήθηκε στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα».

Αντικείμενο της προτεινόμενης πράξης είναι η επέκταση και αναβάθμιση της υπηρεσίας «ΑΠΕΛΛΑ», ώστε να υποστηρίζει τις διαδικασίες επιλογής προσωπικού λοιπών φορέων που ακολουθούν διαδικασίες αντίστοιχες με αυτές των Α.Ε.Ι. (ερευνητικά κέντρα και ινστιτούτα, τεχνολογικοί φορείς), αλλά και να ικανοποιεί με τον αποδοτικότερο τρόπο τις συνεχώς αυξανόμενες και μεταβαλλόμενες ανάγκες του συνόλου των φορέων που εξυπηρετεί.

Οι ενέργειες επέκτασης και αναβάθμισης που σχεδιάζονται στο πλαίσιο της πράξης περιλαμβάνουν:



- Υποστήριξη διαδικασιών εκλογής και εξέλιξης λοιπών Ιδρυμάτων/Φορέων  
Στο πληροφοριακό σύστημα «ΑΠΕΛΛΑ», για τη διαχείριση των διαδικασιών εκλογής και εξέλιξης καθηγητών, καθώς και την κατάρτιση και τήρηση των μητρώων των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Ε.Ι.), έχει προβλεφθεί η ένταξη των διαδικασιών πρόσληψης και προαγωγής του ερευνητικού προσωπικού των ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων και των τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν.4310/2014, δυνάμει της υπ' αριθμ. 134664 ΥΑ του Υφ. Ανάπτυξης και Επενδύσεων (ΦΕΚ 695 Β 4/3/2020).  
Οι διαδικασίες των παραπάνω φορέων υποστηρίζονται μέχρι σήμερα από το πληροφοριακό σύστημα, ως διαδικασίες όμοιες με τις αντίστοιχες των Α.Ε.Ι. Η πλήρης ενσωμάτωση των νέων φορέων, ωστόσο, απαιτεί σημαντικές εργασίες παραμετροποίησης ώστε οι θέσεις και τα μητρώα τους να διαφοροποιηθούν σε σχέση με αυτά των Α.Ε.Ι.
- Βελτιστοποίηση επιμέρους διαδικασιών

Στο πλαίσιο της αξιολόγησης της υφιστάμενης λειτουργίας του πληροφοριακού συστήματος έχουν συγκεντρωθεί προτάσεις και παρατηρήσεις εμπλεκομένων αναφορικά με τη βελτιστοποίηση των επιμέρους διαδικασιών που υποστηρίζονται. Οι βελτιώσεις αυτές απαιτούν την ανάπτυξη νέων λειτουργιών αλλά και τον επανασχεδιασμό κάποιων υφιστάμενων, προς όφελος των τελικών χρηστών του πληροφοριακού συστήματος.

Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Επανασχεδιασμός της διαδικασίας πιστοποίησης των χρηστών, ώστε να περιορίζεται ο χρόνος που μεσολαβεί από την εγγραφή τους έως την υποβολή υποψηφιότητας
- Επανασχεδιασμός της διαδικασίας απόσυρσης υποψηφιοτήτων
- Διαχείριση αρχείων και δεδομένων των χρηστών και τήρηση ιστορικού σύμφωνα με την πολιτική ιδιωτικότητας της υπηρεσίας, με έμφαση στη διατήρηση εγγράφων που δεν χρησιμοποιούνται πλέον

- Βελτιστοποίηση στον τρόπο παραγωγής επιτελικών αναφορών προς τα ιδρύματα και το ΥΠΑΙΘ
- Επιβεβαίωση και διασφάλιση της καλής λειτουργίας των αναβαθμίσεων του πληροφοριακού συστήματος

Οι αναβαθμίσεις του πληροφοριακού συστήματος, που προκύπτουν τόσο από την ανάγκη ενσωμάτωσης νέων λειτουργικοτήτων όσο και από ενέργειες υποστήριξης για την προσαρμογή της υπηρεσίας σε έκτακτες ανάγκες (π.χ. αλλαγές στον ακαδημαϊκό χάρτη της χώρας), απαιτούν τη συνεχή υποστήριξη, ανατροφοδότηση και βελτιστοποίηση της λειτουργίας του. Με κάθε αναβάθμιση επηρεάζονται όλες οι επιμέρους εφαρμογές του πληροφοριακού συστήματος της υπηρεσίας. Ως εκ τούτου, οι δοκιμές λειτουργικότητας και επαλήθευσης των προδιαγραφών λειτουργίας θα πρέπει να διενεργούνται με τρόπο συνεχή, εντατικό, σύγχρονο και ασφαλή.

Εντός του 2023, υλοποιήθηκαν οι εξής αναβαθμίσεις και επεκτάσεις του πληροφοριακού συστήματος:

- Κατανομή νέων θέσεων
- Κατάρτιση μητρώων γνωστικών αντικειμένων
- Διαχείριση υπηρεσιακής κατάστασης
- Μητρώα εκλεκτόρων ανά γνωστικό αντικείμενο
- Προσθήκη νέων πεδίων στο προφίλ των υποψηφίων
- Βελτιώσεις στο πεδίο των συμπληρωματικών εγγράφων

Ειδικότερα, οι στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023 αφορούν τα εξής:

- Βελτιστοποίηση του πεδίου «Συμπληρωματικά έγγραφα» μέσω αλλαγών στις προθεσμίες επεξεργασίας.
- Προσθήκη νέου πεδίου και λειτουργικότητας για την μεταφόρτωση αρχείων πτυχίων αλλοδαπής και συνοδευτικών αρχείων.
- Αναβάθμιση του υποσυστήματος που διαχειρίζεται το Γραφείο Αρωγής Χρηστών, ώστε να διαθέτει επιπλέον λειτουργικότητες για την υποστήριξη των χρηστών της υπηρεσίας.

Μέσα στο έτος, η υπηρεσία έφτασε τους 2,431 χρήστες (40,159 συνολικά από την μέρα έναρξης της υπηρεσίας), με τον αριθμό των αιτημάτων χρηστών τηλεφωνικά και online να φτάνει τα 13,545.

## Κεντρικές Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες της πρακτικής άσκησης των φοιτητών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης – Επέκταση ΑΤΛΑΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Διαρθρωτικό και Επενδυτικό Ταμείο

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



<https://atlas.grnet.gr>



**Χρηματοδότηση:** Ε.Π. Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα / ΕΣΠΑ 2014-2020

**Διάρκεια:** 18/11/2021 – 31/12/2023

Το 2013 η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. σχεδίασε και ανέπτυξε, για λογαριασμό του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, την κεντρική διαδικτυακή υπηρεσία, η οποία διασυνδέει τους φορείς που παρέχουν θέσεις πρακτικής άσκησης με όλα τα ακαδημαϊκά Ιδρύματα της επικράτειας («ΑΤΛΑΣ»).

Αντικείμενο της προτεινόμενης πράξης είναι η επέκταση του συστήματος ΑΤΛΑΣ με πρωταρχικό στόχο την αναβάθμιση του ρόλου του φοιτητή στο σύστημα και την ενσωμάτωση λειτουργικότητων για τη διευκόλυνση της χρήσης του συστήματος από τα γραφεία πρακτικής άσκησης.

Οι ενέργειες επέκτασης και αναβάθμισης που σχεδιάζονται στο πλαίσιο της προτεινόμενης πράξης περιλαμβάνουν:

- Δυνατότητα ανάρτησης βιογραφικών σημειωμάτων και δήλωσης πεδίων ενδιαφέροντος από τους φοιτητές και πρόσβασης σε αυτά από τους φορείς υποδοχής πρακτικής άσκησης.
- Εμπλουτισμός λογαριασμών φοιτητών με στοιχεία απαραίτητα για τη διαχείριση της πρακτικής άσκησης.
- Δυνατότητα δήλωσης τρόπου χρηματοδότησης πρακτικής άσκησης.
- Δυνατότητα δήλωσης προτίμησης θέσεων Πρακτικής Άσκησης από τους φοιτητές μέσω του συστήματος.
- Δημιουργία λογαριασμών επιστημονικών υπευθύνων για εποπτεία της διενεργούμενης -υπό την επίβλεψή τους- πρακτικής άσκησης.

- Ανάρτηση εγγράφων που συνοδεύουν την πρακτική άσκηση (ενδεικτικά: συμβάσεις, αποδεικτικά αμοιβών, φύλλα παρουσίας κλπ).
- Διακριτή λειτουργικότητα για την ασφαλή και νόμιμη συλλογή ειδικών ερωτηματολογίων από όλους τους συμμετέχοντες φοιτητές (δελτία εισόδου/εξόδου), με παράλληλη διατήρηση της ανωνυμίας των απαντήσεων όπου απαιτείται.
- Αυτοματοποίηση και επέκταση ποιοτικού ελέγχου τόσο σε πραγματικό χρόνο όσο και σε επίπεδο αναφορών.
- Αναβάθμιση δικτυακής πύλης με σκοπό την προσέλκυση νέων Φορέων Υποδοχής πρακτικής άσκησης, ενσωματώνοντας παράλληλα δυναμικά στατιστικά στοιχεία που αφορούν την πρακτική άσκηση.
- Παροχή επιτελικών αναφορών χρήσης προς το Υπ. Παιδείας και τους αρμόδιους φορείς σε πραγματικό χρόνο.
- Ανάπτυξη διαλειτουργικότητας και διάθεση ανοιχτών δεδομένων
- Μελέτη επανακαθορισμού αντικειμένων θέσης με βάση τα ευρωπαϊκά πρότυπα.
- Ποιοτική και ποσοτική ανάλυση της πρακτικής άσκησης στα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (σχολές προέλευσης, κατηγορίες φορέων υποδοχής κ.ά.).

Για το 2023 πραγματοποιήθηκε υποστήριξη και απλοποίηση της διαδικασίας της πρακτικής άσκησης και διασύνδεση των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων της χώρας με τους φορείς που παρέχουν θέσεις πρακτικής άσκησης.

Ενδεικτικά για το 2023, εγγράφηκαν στην υπηρεσία ΑΤΛΑΣ 20.526 φοιτητές, 12 νέα Γραφεία Πρακτικής Άσκησης, καθώς και 3.041 νέοι Φορείς Υποδοχής Πρακτικής Άσκησης.

Συνολικά, από τους 39.014 Φορείς Υποδοχής Πρακτικής Άσκησης που συμμετέχουν στη δράση, οι 9.013 δημιούργησαν νέες διαθέσιμες θέσεις, ενώ κατά τη διάρκεια του 2023 καταγράφηκαν 14.846 ολοκληρωμένες θέσεις Πρακτικής Άσκησης που πραγματοποίησαν ισάριθμοι φοιτητές.

Επιπλέον, εντός του 2023 τέθηκε σε παραγωγική λειτουργία η νέα διαδικτυακή πύλη, ενώ αντίστοιχα

προσαρμόστηκαν στο νέο πληροφοριακό σύστημα της υπηρεσίας τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Νέα δυνατότητα κατάρτισης βιογραφικού σημειώματος από φοιτητές και προβολή αυτών από συνεργαζόμενα γραφεία πρακτικής άσκησης και φορείς υποδοχής.
- Αναβάθμιση εργαλείου αναζήτησης θέσεων από τους φοιτητές και νέα δυνατότητα αποθήκευσης αναζητήσεων και ενεργοποίησης ενημερωτικού δελτίου (newsletter).
- Νέα δυνατότητα χαρακτηρισμού θέσεων ως αγαπημένες από φοιτητές και προβολή αριθμού προτιμήσεων θέσεων βάσει αυτών από τους φορείς υποδοχής.
- Δημιουργία συστήματος ειδοποιήσεων για όλους τους χρήστες.
- Νέα δυνατότητα ανάρτησης λογότυπου και κειμένου περιγραφής από φορείς υποδοχής και προβολή αυτών από φοιτητές και γραφεία πρακτικής κατά την αναζήτηση θέσεων, παράλληλα με τις βαθμολογίες των φορέων υποδοχής, όπως αυτές προκύπτουν από υποβληθείσες αξιολογήσεις φοιτητών.
- Αναβάθμιση δυνατότητας πιστοποίησης λογαριασμού Φορέα Υποδοχής Πρακτικής Άσκησης μέσω της ΑΑΔΕ, με την προσθήκη επιπλέον πεδίων.
- Εφαρμογή ορισμένου χρόνου ζωής στα groups πρακτικής άσκησης και δημιουργία μηχανισμού ανανέωσης αυτού αλλά και σχετικής ενημέρωσης των φορέων υποδοχής.
- Αναβάθμιση μηχανισμού δημιουργίας θέσης με την ενημέρωση των αντικειμένων θέσης αλλά και του πεδίου περιγραφής, παράλληλα με την προσθήκη νέων πεδίων όπως λέξεις-κλειδιά και προσβασιμότητα χώρου από ΑμΕΑ.
- Νέα δυνατότητα ανάρτησης αρχείων σχετιζόμενων με θέση πρακτικής άσκησης από γραφεία πρακτικής και λήψη αυτών από τους αντίστοιχους φορείς υποδοχής.
- Νέος μηχανισμός ενημέρωσης γραφείων πρακτικής για σημαντικές αλλαγές σε συνεργαζόμενους φορείς υποδοχής.
- Νέος μηχανισμός ενημέρωσης γραφείων πρακτικής για θέσεις που εκκρεμεί η ολοκλήρωσή τους.
- Νέα δυνατότητα υποβολής νέας αξιολόγησης για χρήστη που έχει ήδη υποβληθεί στο παρελθόν.
- Ενσωμάτωση των νέων χαρακτηριστικών αλλά και των αναβαθμίσεων των υφιστάμενων στα endpoints του API.

Παράλληλα το Γραφείο Αρωγής των χρηστών της υπηρεσίας ΑΤΛΑΣ υποδέχτηκε και εξυπηρέτησε 5.648 νέες τηλεφωνικές και 2.049 νέες γραπτές αναφορές χρηστών.

Στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023:

- Καταχώριση διαθέσιμων θέσεων πρακτικής άσκησης φοιτητών από τους Φορείς Υποδοχής Πρακτικής Άσκησης.
- Δέσμευση θέσεων πρακτικής άσκησης από τα αρμόδια όργανα των ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων (Γραφεία Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών)
- Ενημέρωση των ενδιαφερόμενων φοιτητών για τις διαθέσιμες θέσεις πρακτικής άσκησης και παραλαβή βεβαίωσης επιτυχούς ολοκλήρωσης μετά την περάτωσή της
- Συμπλήρωση ερωτηματολογίων και φύλλων αξιολόγησης από όλους τους εμπλεκόμενους.
- Υποστήριξη των χρηστών μέσω της λειτουργίας του Γραφείου Αρωγής.
- Προσθήκη νέων λειτουργιών για ΓΠΑ, ΦΥΓΠΑ, Φοιτητή.

## Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες για το Εθνικό Σύστημα Αιμοδοσίας



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό  
Κέντρο Ταμείο

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

<https://blooddonorregistry.gr>



ΕΘΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ  
ΑΙΜΟΔΟΤΩΝ

**Χρηματοδότηση:** Ε.Π. Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα / ΕΣΠΑ 2014-2020

**Διάρκεια:** 26/04/2016 - 31/12/2023

Το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (ΕΔΥΤΕ Α.Ε), φορέας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σε συνεργασία με το Εθνικό Κέντρο Αιμοδο-



σίας (Ε.ΚΕ.Α.), φορέα εποπτευόμενο από το Υπουργείο Υγείας, στοχεύουν στην ουσιαστική αναβάθμιση της οργάνωσης και ηλεκτρονικοποίησης του Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας.

Σκοπός του υλοποιούμενου έργου είναι η επέκταση της πράξης «Κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες Διαχείρισης Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών» που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠ «Ψηφιακή Σύγκλιση 2007-2013», με τρόπο ώστε να βελτιώσει την εσωτερική οργάνωση του εθνικού συστήματος αιμοδοσίας και τη λειτουργία των υπηρεσιών αιμοδοσίας, των κέντρων αίματος και του ΕΚΕΑ, μέσω της χρήσης ηλεκτρονικών συστημάτων και εφαρμογών και σε άλλες καθημερινές διαδικασίες της λειτουργίας του τομέα της αιμοδοσίας.

Ήδη υλοποιείται η επέκταση της παραπάνω Πράξης με τον εμπλουτισμό της λειτουργικότητας του Εθνικού Μητρώου Αιμοδοτών προκειμένου αυτό να υποστηρίξει σε επίπεδο αιμοδοτή τη λειτουργικότητα του αιμοδοσιακού πληροφοριακού συστήματος, αλλά και να εμπλουτιστεί

παρέχοντας νέες υπηρεσίες σε επίπεδο μητρώου αιμοδοτών.

Ειδικότερα το Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών εμπλουτίζεται με:

- Τη διασύνδεση με τις ως άνω υπηρεσίες αιμοδοσιακού πληροφοριακού συστήματος σε θέματα Μητρώου Αιμοδοτών.
- Την παρακολούθηση του πρωτοκόλλου για το χαρακτηρισμό των αιμοδοτών σε όλες τις φάσεις της αιμοδοσίας: ενσωμάτωση στην καρτέλα του αιμοδοτή ανεπιθύμητων αντιδράσεων ασθενών εφόσον αυτές έχουν συσχετιστεί με τη μετάγγιση συγκεκριμένου προϊόντος και άρα αιμοδοτή, κλπ.
- Την παρακολούθηση της διαδικασίας επανένταξης αιμοδοτών που έχουν αποκλειστεί προσωρινά από προηγούμενες αιμοδοσίες.
- Την υποστήριξη της διαδικασίας της αιμοπεταλιαφαίρεσης.



- Τη δημιουργία και διαχείριση μπτρώου αιμοπεταλιοδοτών.
- Την καταχώριση των αποτελεσμάτων όποιων ελέγχων απαιτούνται για την ολοκληρωμένη συμβουλευτική (counseling) προς τους αιμοδότες.
- Την καταγραφή της διαδικασίας ενημέρωσης των αιμοδοτών (στην περίπτωση θετικών ελέγχων).
- Την αυτοματοποιημένη καταχώριση και διαβίβαση των αποτελεσμάτων των ελέγχων (μοριακός, ορολογικός και ομάδες αίματος) στις υπηρεσίες αιμοδοσίας.
- Την καταχώριση των επανελέγχων των αιμοδοτών.
- Τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου αιμοδότη μέσω διαδικτύου και κινητών εφαρμογών.
- Τη δυνατότητα προγραμματισμού αιμοληψιών (rendez-vous).
- Τη βελτίωση της διαχείρισης των συλλόγων εθελοντών αιμοδοτών έτσι ώστε να υποστηρίζονται κεντρικές εξορμήσεις από τα Κέντρα Αίματος.
- Την αυθεντικοποίηση των χρηστών που έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα μέσω μηχανισμών καταλόγων (στα νοσοκομεία που είναι ενταγμένα ή θα ενταχθούν στην ομοσπονδία ΕΔΥΤΕ).
- Τη δημιουργία ψηφιακών αντιγράφων ασφαλείας σε χώρο του ΕΚΕΑ.
- Τη δημιουργία εργαλείων προώθησης της εθελοντικής αιμοδοσίας για το ΕΚΕΑ, τις Υπηρεσίες Αιμοδοσίας και τους Συλλόγους ΕΑ.
- Τη συμπλήρωση της πληροφοριακής υποδομής του γραφείου αρωγής χρηστών για να υποστηρίξει το γραφείο τις νέες υπηρεσίες της Πράξης.

Επίσης, διασφαλίζεται μέσω του έργου η συνέχιση της παραγωγής και διάθεσης των Ταυτοτήτων Εθελοντών Αιμοδοτών στους Εθελοντές Αιμοδότες για όλη τη διάρκεια της Πράξης.

Μέσα στο 2023, υλοποιήθηκαν τα εξής για το έργο:

- Εργασίες ανάπτυξης στο κεντρικό πληροφοριακό σύστημα για τη διασύνδεσή του με το ενιαίο αιμοδοσιακό πληροφοριακό σύστημα.
- Ενίσχυση του υποσυστήματος του γραφείου αρωγής χρηστών για την υποστήριξη των νέων υπηρεσιών της Πράξης.
- Υποστήριξη της λειτουργίας του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας μέσω της ανάπτυξης νέων λειτουργικότητων και της παροχής στατιστικών.
- Υιοθέτηση τεχνολογιών αιχμής μέσω της μετάβασης σε νέο framework της διεπαφής χρήστη με σκοπό τη βελτίωση των δεικτών: εμπειρίας χρήστη, προσβασιμότητας, ασφάλειας και ανταποκρισιμότητας (responsiveness).
- Υλοποίηση των απαραίτητων τεχνικών ενεργειών και διαλειτουργικότητων για την προσθήκη της ταυτότητας εθελοντή αιμοδότη στο gov.gr wallet.
- Εργασίες διασφάλισης της ορθής λειτουργίας των επιμέρους υποσυστημάτων και της προστασίας των δεδομένων.
- Εργασίες συντήρησης και ενημέρωσης της εφαρμογής του αιμοδότη για κινητά τερματικά (android).
- Ενέργειες παρακολούθησης, συντήρησης, υποστήριξης και προστασίας της υποδομής του πληροφοριακού συστήματος που φιλοξενείται στα Data Centers της ΕΔΥΤΕ.

Ακόμα, επιτεύχθηκαν οι ακόλουθοι στόχοι:

- Αύξηση της ποιότητας και της ασφάλειας του αίματος.
- Ευαισθητοποίηση του πληθυσμού και τόνωση του εθελοντισμού μέσω της διαχείρισης των Συλλόγων Εθελοντών Αιμοδοτών και της στοχευμένης προσέλευσης εθελοντών αιμοδοτών με βάση τα χαρακτηριστικά του αιμοδοτικού πληθυσμού που καταγράφονται από το σύστημα.
- Εκσυγχρονισμός του τρόπου υποδοχής και διαχείρισης των εθελοντών αιμοδοτών.
- Υποστήριξη λειτουργίας του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας μέσω της παροχής άμεσης πρόσβασης σε αιμοδοσιακά στατιστικά σε εθνικό επίπεδο.

## Προμήθεια λογισμικού αιμοδοσι- ακού πληροφοριακού συστήματος βασισμένου στη χρήση τεχνολογιών διαδικτύου



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό  
Κοινωνικό Ταμείο

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

<https://blooddonorregistry.gr>



**Χρηματοδότηση:** Ε.Π. Μεταρρύθμιση Δη-  
μόσιου Τομέα / ΕΣΠΑ 2014-2020

**Διάρκεια:** 03/06/2019 – 31/12/2023

Με την υλοποίηση του έργου, το Ε.ΚΕ.Α. σε συνεργασία με την ΕΔΥΤΕ, στοχεύουν στην ουσιαστική αναβάθμιση της οργάνωσης και ηλεκτρονικοποίησης του Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας. Στο πλαίσιο αυτό, επεκτείνεται το υφιστάμενο έργο «Κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες Διαχείρισης Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών» με στόχο το Εθνικό Σύστημα Αιμοδοσίας να μπορέσει να εφαρμόσει αποτελεσματικά τις Ευρωπαϊκές απαιτήσεις ποιότητας και ικνηλασιμότητας των προϊόντων αίματος και να βελτιώσει την εσωτερική οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών αιμοδοσίας, των κέντρων αίματος και του Ε.ΚΕ.Α.

Πιο συγκεκριμένα, στόχος του έργου είναι η βελτίωση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας του Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας, καθώς και η αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Μέσω της δράσης επιτυγχάνεται:

- Καταγραφή και παρακολούθηση των διαδικασιών της αιμοδοσίας από φλέβα σε φλέβα.
- Θετική συμβολή στην ασφάλεια του αίματος.
- Ευαισθητοποίηση του πληθυσμού και τόνωση του εθελοντισμού.
- Απλοποίηση και επιτάχυνση των διαδικασιών εξυπηρέτησης αιμοδοτών και ασθενών.
- Ελαχιστοποίηση του διαχειριστικού φόρτου στις αρμόδιες υπηρεσίες αιμοδοσίας.

- Εκσυγχρονισμός του τρόπου υποδοχής και διαχείρισης των αιμοδοτών και ασθενών. Ελαχιστοποίηση των σφαλμάτων από τη χειρόγραφη εισαγωγή στοιχείων.
- Στοχευμένη προσέλευση υπο-ομάδων εθελοντών αιμοδοτών με βάση τα χαρακτηριστικά του αιμοδοτικού πληθυσμού που καταγράφονται από το σύστημα (π.χ. νέοι, γυναίκες κ.λπ.).

Ο ωφελούμενος πληθυσμός είναι όλοι οι αιμοδότες και οι ασθενείς που χρήζουν μεταγγίσης αίματος ή παραγώγων αυτού.

Η ΕΔΥΤΕ έχει το ρόλο του φορέα υλοποίησης και δικαιούχου της Πράξης, στην οποία κύριος του έργου είναι το ΕΚΕΑ. Επομένως, η ΕΔΥΤΕ έχει αναλάβει:

- Τη διαχείριση του έργου
- Την εκπόνηση της διαγωνιστικής διαδικασίας με βάση τις απαιτήσεις του ΕΚΕΑ
- Την παρακολούθηση της υλοποίησης
- Την παροχή τεχνικών συμβουλών στο ΕΚΕΑ

Μέσα στο 2023, πραγματοποιήθηκε η παρακολούθηση αναδόχου ως προς την υλοποίηση του έργου.

## Εθνική Πύλη παροχών αναπηρίας και καθιέρωση της Κάρτας Αναπηρίας



ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ  
ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



Με τη χρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
NextGenerationEU



<https://epan.gov.gr/>

**Χρηματοδότηση:** Ταμείο Ανάκαμψης και  
Ανθεκτικότητας, Next Generation EU

**Διάρκεια:** 01/09/2022- 31/12/2025

Η Πράξη «Εθνική Πύλη παροχών αναπηρίας και καθιέρωση της Κάρτας Αναπηρίας» αφορά στην ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος από την ΕΔΥΤΕ που θα αποτελεί τον κεντρικό κόμβο εξυπηρέτησης και πληροφόρησης των ατόμων με αναπηρία.

Παρόλο που δίνονται πολυάριθμες παροχές από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς στα άτομα με αναπηρία,





συνήθως με διαφορετικές προϋποθέσεις επιλεξιμότητας και διαδικασίες (υποβολή έντυπων αντιγράφων πιστοποίησης αναπηρίας), δεν υπήρχε ένα κεντρικό σημείο ενημέρωσης ώστε οι δικαιούχοι να γνωρίζουν τις παροχές και τις αντίστοιχες διαδικασίες που πρέπει να ακολουθήσουν. Στο πλαίσιο αυτό επίσης τίθεται σημαντικό ζήτημα προστασίας των προσωπικών δεδομένων των ατόμων με αναπηρία τα οποία συχνά εκτίθενται στους επιμέρους φορείς. Τα παραπάνω ορίζουν το πλαίσιο για τη νέα Πράξη ώστε να ξεπεραστούν οι υφιστάμενες δυσκολίες.

Αντικείμενο της Πράξης είναι οι δικαιούχοι να:

- έχουν πρόσβαση, μέσω της ηλεκτρονικής διεπαφής, στα προσωπικά τους δεδομένα, τις παροχές που δικαιούνται και να εκδίδουν πιστοποιητικά,
- αιτούνται για την κάρτα αναπηρίας (υλοποιείται από 1.11.2022) και
- εξυπηρετούνται από υπηρεσία μιας στάσης, μέσω των πληροφοριακών συστημάτων των αντίστοιχων φορέων.

Η Εθνική Πύλη Αναπηρίας αποτελεί ένα δυναμικά εξελισσόμενο έργο, στο οποίο θα ενσωματώνονται σταδιακά πρόσθετες λειτουργικότητες.

Πιο συγκεκριμένα, μέσω της Εθνικής Πύλης Αναπηρίας, οι δικαιούχοι μπορούν να:

- υποβάλουν αίτημα για αξιολόγηση και πιστοποίηση αναπηρίας μέσω των νέων ψηφιακών υπηρεσιών του Κέντρου Πιστοποίησης Αναπηρίας (e-ΚΕΠΑ)
- υποβάλουν αίτημα για χορήγηση Κάρτας Αναπηρίας
- έχουν πρόσβαση στα διαθέσιμα δεδομένα που τηρούνται στο Ψηφιακό Μητρώο Ατόμων με Αναπηρία και
- πληροφορηθούν για τις διαθέσιμες παροχές που σχετίζονται με την αναπηρία, καθώς και για τα κριτήρια επιλεξιμότητας αυτών.

Συγχρόνως, θα αναπτυχθεί ψηφιακό μητρώο πιστοποιήσεων αναπηρίας, στο οποίο θα μεταφερθούν, με αυτοματοποιημένο τρόπο, όλες οι υφιστάμενες πιστοποιήσεις που βρίσκονται ήδη σε ψηφιακά αρχεία.

Στόχος είναι για όλες τις παροχές που δικαιούνται να εξυπηρετούνται χωρίς να υποβάλλουν τα ίδια δικαιολογητικά σε διαφορετικούς φορείς (όπως ΚΕΠΑ, ΟΠΕΚΑ, Περιφερειακά Γραφεία Μεταφορών ή Κοινωνικών Υπηρεσιών, Δημοτικές Υπηρεσίες, ΚΕΠ, κλπ.) και στον Άξονα Προτεραιότητας «Αύξηση της πρόσβασης σε αποτελεσματικές και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικές πολιτικές».

Βασικό όφελος είναι ότι τα άτομα με αναπηρία θα μπορούν να εξυπηρετούνται αποτελεσματικά και να ενημερώνονται κεντρικά από μια ψηφιακή Πύλη που θα παρέχει όλες τις απαραίτητες υπηρεσίες και πληροφορίες, διευκολύνοντας την καθημερινότητα τους και μειώνοντας τη γραφειοκρατία. Επιπλέον, η Πολιτεία θα μπορεί να ακολουθεί μια αποτελεσματική και στοχευμένη δημόσια πολιτική όσον αφορά στα άτομα με αναπηρία.

Με την επίδειξη της κάρτας αναπηρίας, οι ενδιαφερόμενοι θα απολαμβάνουν τα ίδια δικαιώματα και παροχές που έχουν και σήμερα (από όλα τα Υπουργεία) χωρίς να χρειάζεται να επιδεικνύουν τα έγγραφα πιστοποίησης αναπηρίας τους. Η κάρτα θα μπορεί να χρησιμοποιείται και ως ευρωπαϊκή κάρτα αναπηρίας. Οι διάφοροι φορείς (δημόσιοι και ιδιωτικοί) που δίνουν τις παροχές θα μπορούν να επιβεβαιώνουν με ασφάλεια την καταλληλότητα των δικαιούχων, χωρίς να επεξεργάζονται ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα.

Οι χρήστες-δικαιούχοι του Πληροφοριακού Συστήματος υπολογίζονται σε περίπου 400.000 και θα έχουν τη δυνατότητα να εξυπηρετούνται ως καθημερινοί χρήστες των ψηφιακών υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ που έχουν σχεδιαστεί στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού του Δημοσίου Τομέα.

Μέσα στο 2023, πραγματοποιήθηκαν οι ακόλουθοι στόχοι για το έργο:

- Υλοποίηση πιλοτικής πύλης αναπηρίας
- Υλοποίηση πιλοτικού μητρώου ΑμεΑ
- Υλοποίηση πιλοτικού υποσυστήματος κάρτας αναπηρίας για ψηφιακές κάρτες αναπηρίας (pdf και wallet gov.gr)

- Διαλειτουργικότητα με μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους.

Ακόμη, μέσα στην χρονιά, παραδόθηκαν περίπου 50.000 ψηφιακές κάρτες σε δικαιούχους.

## Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες για τη Διαχείριση της Διανομής των Συγγραμμάτων – Επέκταση Εύδοξος



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό  
Οικονομικό και  
Επενδυτικό Ταμείο

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

<https://eudoxus.gr>



**Χρηματοδότηση:** Ε.Π. Μεταρρύθμιση  
Δημόσιου Τομέα / ΕΣΠΑ 2014-2020

**Διάρκεια:** 18/11/2021 – 31/12/2023

Στο πλαίσιο του έργου «Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες για τη Διαχείριση της Διανομής των Συγγραμμάτων – Επέκταση Εύδοξος» προβλέπονται τα εξής:

- Υποστήριξη της δυνατότητας των εκδοτών να διαθέτουν συγγράμματα σε ψηφιακή μορφή, με διασφάλιση των πνευματικών τους δικαιωμάτων.
- Δυνατότητα ανταλλαγής συγγραμμάτων μεταξύ φοιτητών του ίδιου Ιδρύματος, με αντίστοιχη ανταλλαγή Πιστωτικών Μονάδων.
- Δημιουργία ευέλικτων μηχανισμών ελέγχου για τη ρύθμιση του κόστους διανομής των πανεπιστημιακών συγγραμμάτων βάσει αποφάσεων της ηγεσίας του Υπουργείου Παιδείας.
- Σταδιακή διασύνδεση του Κεντρικού Πληροφοριακού Συστήματος (ΚΠΣ) με τα επιμέρους και διαφοροποιημένα Πληροφοριακά Συστήματα των Γραμματειών (ΠΣΓ) για τη βελτιστοποίηση της διαδικασίας δήλωσης μαθημάτων και συγγραμμάτων και αυτοματοποίηση του ελέγχου δηλώσεων.
- Δημιουργία εφαρμογών για φορητές συσκευές, ώστε οι χρήστες του νέου «ΕΥΔΟΞΟΣ» να μπορούν να διαχειρίζονται τον λογαριασμό τους και μέσα από έξυπνα κινητά ή ταμπλέτες.

- Αναβάθμιση του συστήματος πληρωμής των εκδοτών πανεπιστημιακών συγγραμμάτων.
- Αναβάθμιση της διαδικασίας κοστολόγησης και πρόβλεψη σχετικής ηλεκτρονικής διαδικασίας.
- Παραγωγή ειδικών επιτελικών αναφορών εύκολα παραμετροποιήσιμων, ώστε να δίνονται σύνθετες επιχειρησιακές πληροφορίες για τη διανομή συγγραμμάτων.
- Λήψη των αναγκαίων οργανωτικών και τεχνικών μέτρων για την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων των χρηστών του «ΕΥΔΟΞΟΣ».
- Παροχή υποστηρικτικών υπηρεσιών στα Ακαδημαϊκά ιδρύματα και στους χρήστες του «ΕΥΔΟΞΟΣ».
- Αναβάθμιση λειτουργίας ΚΠΣ ώστε να μπορεί να λειτουργεί αδιάλειπτα και να εξυπηρετεί απροβλημάτιστα μεγαλύτερο αριθμό ταυτόχρονων χρηστών και αιτημάτων.

Κατά τη διάρκεια του έτους 2023, ολοκληρώθηκε η διανομή για το Χειμερινό και το Εαρινό εξάμηνο 2022-23 και ξεκίνησε η διανομή για το Χειμερινό εξάμηνο 2023-24. Η υπηρεσία Εύδοξος λειτουργεί από το Χειμερινό εξάμηνο 2010-11. Συνολικά έχουν ολοκληρωθεί 26 περίοδοι δηλώσεων και για την περίοδο 2022-23 βρίσκεται σε εξέλιξη η 27η φάση.

Για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 παραδόθηκαν σε φοιτητές 1.993.856 συγγράμματα, ενώ 29.906 συγγράμματα παραδόθηκαν για την ενίσχυση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών. Συνολικά, από το Χειμερινό εξάμηνο 2010-11 έως το Εαρινό εξάμηνο 2022-23 έχουν παραδοθεί 29.607.477 συγγράμματα σε φοιτητές, ενώ από το Χειμερινό εξάμηνο 2012-13 έως το Εαρινό εξάμηνο 2022-23 έχουν διανεμηθεί 353.769 συγγράμματα για την ενίσχυση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.

Κατά το έτος 2023 στο Πληροφοριακό Σύστημα του Ευδόξου δραστηριοποιήθηκαν 240.408 χρήστες, εκ των οποίων:

- 240.408 Φοιτητές
- 453 Γραμματείες
- 484 Εκδότες
- 160 Διαθέτες δωρεάν ηλεκτρονικών Βοηθημάτων
- 220 Βιβλιοθήκες

- 16 Γραφεία Δημοσιευμάτων
- 29 Γραφεία Μηχανογράφησης
- 1.525 Σημεία διανομής
- 44 Υπεύθυνοι παραγγελίας Βιβλίων

Επίσης, εντός του 2023, υλοποιήθηκαν οι εξής αναβαθμίσεις και επεκτάσεις:

- Ανάπτυξη Βιβλιοθήκης Ηλεκτρονικών Συγγραμμάτων και ενσωμάτωση των ebooks σε πιλοτική λειτουργία
- Ανάπτυξη Εφαρμογής Κοστολόγησης Υπουργείου
- Ανάπτυξη mobile Εφαρμογής Φοιτητών για iOS και Android
- Ενσωμάτωση module Αξιολόγησης χρηστών
- Αναβάθμιση Δικτυακής Πύλης eudoxus.gr
- Αναβάθμιση του Μητρώου Εγγραφής χρηστών
- Νέο σύστημα διαχείρισης αιτημάτων χρηστών (Jira)
- Νέο λογότυπο
- Ανάλυση και διόρθωση της κεντρικής βάσης συγγραμμάτων σε σχέση με τα δηλωθέντα ISBN
- Ανάπτυξη λειτουργικότητας ανταλλαγής συγγραμμάτων μεταξύ φοιτητών του ίδιου Ιδρύματος, με αντίστοιχη ανταλλαγή Πιστωτικών Μονάδων.

Στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023:

- Διασύνδεση ολόενα και περισσότερων Πληροφοριακών Συστημάτων Ιδρυμάτων (Φοιτητολογία) με το ΠΣ Εύδοξος.
- Ανάπτυξη Βιβλιοθήκης Ηλεκτρονικών Συγγραμμάτων και ενσωμάτωση των ebooks σε πιλοτική λειτουργία
- Ανάπτυξη Εφαρμογής Κοστολόγησης Υπουργείου
- Ανάπτυξη mobile Εφαρμογής Φοιτητών για iOS και Android
- Ενσωμάτωση module Αξιολόγησης χρηστών
- Αναβάθμιση Δικτυακής Πύλης eudoxus.gr
- Αναβάθμιση του Μητρώου Εγγραφής χρηστών
- Νέο σύστημα διαχείρισης αιτημάτων χρηστών (Jira)
- Νέο λογότυπο
- Ανάλυση και διόρθωση της κεντρικής βάσης συγγραμμάτων σε σχέση με τα δηλωθέντα ISBN
- Ανάπτυξη λειτουργικότητας ανταλλαγής συγγραμμάτων μεταξύ φοιτητών του ίδιου Ιδρύματος, με αντίστοιχη ανταλλαγή Πιστωτικών Μονάδων.

Τέλος, το Γραφείο Αρωγής των χρηστών της υπηρεσίας ΕΥΔΟΞΟΣ υποδέχτηκε και εξυπηρέτησε περισσότερες από 40.299 νέες τηλεφωνικές και γραπτές αναφορές χρηστών.

## Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ψηφιακών Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και Υποστήριξη Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης

**Χρηματοδότηση:** Εθνικό Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων  
**Διάρκεια:** 03/04/2020 – 31/12/2024

Το αντικείμενο του έργου αφορά στην αρωγή της ΕΔΥΤΕ στις παρεμβάσεις του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης με στόχο τον ψηφιακό μετασχηματισμό της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης. Στόχοι του έργου είναι: ο βέλτιστος σχεδιασμός προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων, η ανάπτυξη και η παραγωγική λειτουργία υπηρεσιών ψηφιακής διακυβέρνησης, η αναβάθμιση υπολογιστικών υποδομών, καθώς και η επέκταση των υφιστάμενων ψηφιακών υπηρεσιών που παρέχονται προς την ακαδημαϊκή και ερευνητική Κοινότητα.

Το φυσικό αντικείμενο του έργου που υλοποιήθηκε το 2023 περιλαμβάνει:

- Υποστήριξη, επέκταση και ωρίμανση των υφιστάμενων υπηρεσιών ψηφιακής διακυβέρνησης.
- Σχεδιασμό και ανάπτυξη νέων υπηρεσιών ψηφιακής διακυβέρνησης:
  - Συντήρηση Εφαρμογής κινητών συσκευών Έκδοσης και Ελέγχου Εγγράφων μέσω ψηφιακής ταυτοποίησης Πολίτη
  - Παροχή υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού για τη σύσταση Ψηφιακού Μητρώου Μελών Λεσχών Φιλάθλων
  - Αποτύπωση Υφιστάμενου Πλαισίου και Οικοσυστήματος της Ψηφιακής Ταυτότητας Gov.gr και Δυνητικές Προτάσεις για τον Εμπλουτισμό της
  - Καταγραφή καλών πρακτικών και καινοτόμων τεχνολογιών ψηφιακού πολιτισμού



- Συντήρηση Υποδομής Διαλειτουργικότητας Wallet Backend της εφαρμογής έξυπνων κινητών Gov.gr Wallet
- Υπηρεσίες παραμετροποίησης-Προσαρμογής υπηρεσιών Office365 για την Elevate greece A.E.
- Παροχή υπηρεσιών υλοποίησης πρόσθετων λειτουργιών και συνεργατικού εμπλουτισμού περιεχομένου της διαδικτυακής πύλης data.gov.gr
- Autism Friendliness στην πύλη Gov.gr
- Αναβάθμιση Ψηφιακής Υποδομής Gov.gr Wallet Mobile
- Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Europeana (ΤΠΕ)
- Ανάπτυξη εφαρμογής κινητών συσκευών για τη Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης
- Περαιτέρω ανάπτυξη μηχανισμών και εργαλείων αυτοματοποίησης δημιουργίας νέων ψηφιακών υπηρεσιών.
- Υποβοήθηση και επιτελικές αναφορές προς το Υπουργείο Παιδείας.

Στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023:

- Περαιτέρω απλούστευση διαδικασιών και μείωση γραφειοκρατίας για τον πολίτη και τις επιχειρήσεις με την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών ψηφιακής διακυβέρνησης και την επέκταση των υφιστάμενων
- Περαιτέρω ενίσχυση της διαλειτουργικότητας μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων του Δημοσίου
- Περαιτέρω ωρίμανση του μηχανισμού προτυποποίησης των αιτήσεων.
- Περισσότερη ασφάλεια και αξιοπιστία
- Μικρότερα downtimes
- Καλύτερη απόδοση
- Υποστήριξη και λειτουργία των παρεχόμενων Υπηρεσιών.

## MITOS Εθνικό Μητρώο Διοικητικών Διαδικασιών



<https://mitos.gov.gr/>

**Χρηματοδότηση:** ΠΔΕ, ΕΣΠΑ (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης- ΕΤΠΑ)

**Διάρκεια:** 11/08/2022 – 31/12/2023

Το έργο αφορά στην αναβάθμιση και διεύρυνση των λειτουργιών του Εθνικού Μητρώου Διαδικασιών, προκειμένου να ενισχυθεί και να επεκταθεί η υπάρχουσα λειτουργικότητά του.

Πρόκειται για το κεντρικό πληροφοριακό σύστημα στο οποίο καταγράφονται, προτυποποιούνται και επικαιροποιούνται οι διοικητικές διαδικασίες του Δημοσίου. Στόχος είναι να αποτελέσει το μοναδικό σημείο αναφοράς για όλες τις διαδικασίες που διέπουν τη Δημόσια Διοίκηση.

Τα οφέλη του έργου είναι πολλαπλά:

- Κατοχυρώνεται ένας κοινός, σαφής και μοναδικός τρόπος εκτέλεσης της κάθε διαδικασίας για όλες τις αρμόδιες υπηρεσίες
- Απλουστεύονται ή/και καταργούνται διαδικασίες, όταν αυτές είναι ανενεργές
- Τεκμηριώνονται οι διαδικασίες που ακολουθούν οι Δημόσιοι φορείς και ενσωματώνεται το κανονιστικό πλαίσιο που τις διέπει
- Εξασφαλίζεται διαφάνεια στη δομή και τη λειτουργία των Δημόσιων φορέων

Για τους πολίτες και επιχειρήσεις:

- Διευκολύνεται η πρόσβαση στα κατάλληλα κανάλια εξυπηρέτησης κάθε διαδικασίας (ψηφιακά, Δημόσια καταστήματα, ΚΕΠ)
- Βελτιώνεται το επίπεδο εξυπηρέτησης τους και διευκολύνεται η καθημερινότητά τους.
- Επιπλέον, τόσο για την Δημόσια Διοίκηση όσο και για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, μειώνεται ο χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων.

Το MITOS αναμένεται να οδηγήσει στην αναβάθμιση της εξυπηρέτησης του πολίτη, ενώ ταυτόχρονα θα αποτελέσει ένα εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο για την καταπολέμηση της γραφειοκρατίας και την ενδυνάμωση των στελεχών της Δημόσιας Διοίκησης. Σταδιακά θα καταγραφούν σε αυτό όλες οι διαδικασίες του ελληνικού Δημοσίου, παρέχοντας στους πολίτες και τους τελικούς χρήστες όλες τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με τις ισχύουσες διοικητικές διαδικασίες, τις αρμόδιες υπηρεσίες, την ισχύουσα νομοθεσία καθώς και τον χρόνο διεκπεραίωσης.

Μέσα στο 2023, υλοποιήθηκαν τα ακόλουθα αντικείμενα του έργου:

- Συντήρηση & αποσφαλμάτωση του συστήματος του ΕΜΔΔ
- Υποστήριξη ρόλων του ΕΜΔΔ
- Υλοποίηση και ολοκλήρωση των κάτωθι παραδοτέων:
  - Συστατικό διαχείρισης ροών εργασίας. έγκρισης, δημοσίευσης κ.ο.κ. (Ροές Εργασίας)
  - Συστατικό διαχείρισης «Καταλόγου Υπηρεσιών» ανά πάροχο-φορέα (Κατάλογος Υπηρεσιών)
  - Συστατικό analytics και επιχειρησιακής εποπτείας (Analytics / Dashboard)
  - Αξιοποίηση τεχνικών μηχανικής μάθησης για την υποστήριξη των συντακτών
  - Ανάπτυξη νέων Μητρώων
  - Συστατικό διαλειτουργικότητας και χρήσης από τρίτους
  - Ανάλυση και βελτιστοποίηση των διαγραμμάτων BPMN των διαδικασιών του ΕΜΔΔ
  - Ανάπτυξη mobile εφαρμογών για τους πολίτες
  - Εξοικείωση/Κατάρτιση στελεχών δημόσιας διοίκησης
  - Υποστήριξη στελεχών δημόσιας διοίκησης και πολιτών με εργαλεία Ηλεκτρονικής Μάθησης
  - Υποστήριξη της ταχείας επιχειρησιακής υλοποίησης του ΕΜΔ, με την καταχώριση διαδικασιών, σε συνάρτηση με την ανάπτυξη της πλατφόρμας

Συνοπτικά μέσα στην χρονιά επιτεύχθηκαν οι εξής στόχοι για το έργο:

- Κατασκευή API
- Αποσφαλμάτωση συστήματος
- Προσθήκη νέων πεδίων στο σύστημα
- Προσθήκη στο σύστημα νέων εξυπηρετητών για ταχύτερη και πιο αξιόπιστη λειτουργία
- Υλοποίηση, ολοκλήρωση των παραδοτέων όπως περιγράφονται στο φυσικό αντικείμενο για το 2023 παραπάνω.

## Ύλη ψηφιακή κάρτα για τη στήριξη του Τουρισμού – North Evia Pass 2023



<https://vouchers.gov.gr/northevia-pass2023>



**NORTH EVIA  
PASS**

**Χρηματοδότηση:** Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων, Ειδικό Πρόγραμμα Έκτακτων Αναγκών 2021-2025

**Διάρκεια:** 13/07/2023 – 31/03/2024

Βασικός στόχος της δράσης είναι η ενίσχυση της ζήτησης του εγχώριου τουρισμού και η οικονομική στήριξη της τουριστικής δραστηριότητας των περιοχών της Βόρειας Εύβοιας, που επλήγησαν από τις φονικές φωτιές του Αυγούστου του 2021.

Συγκεκριμένα, προτείνεται σχέδιο στήριξης της τουριστικής κίνησης στις παραπάνω πληγείσες περιοχές, μέσα από την αξιοποίηση άυλης χρεωστικής κάρτας, κατά το πρότυπο των καρτών, North Evia-Samos Pass, Freedom Pass και Fuel Pass.



Η άυλη χρεωστική κάρτα, που παρέχεται σε κάθε ενήλικο φυσικό πρόσωπο/δικαιούχο, περιέχει συγκεκριμένο διαθέσιμο ποσό για την κάλυψη δαπανών μεταφοράς, εστίασης και διαμονής, σε τουριστικές επιχειρήσεις των παραπάνω περιοχών.

Το ποσό πιστώνεται στην άυλη χρεωστική κάρτα, που εκδίδεται ειδικά για τον σκοπό αυτόν από πιστωτικό ίδρυμα ή χρηματοπιστωτικό οργανισμό, μέσω της ειδικής εφαρμογής της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης (gov.gr).

Μέσα στο 2023, υλοποιήθηκαν τα εξής:

- Επιχορήγηση δικαιούχων για την κάλυψη δαπανών μεταφοράς, εστίασης και διαμονής, στις περιοχές της Βόρειας Εύβοιας.
- Υποστηρικτικές υπηρεσίες για την υλοποίηση του έργου.

- Σχεδιασμός, ανάπτυξη, λειτουργία και υποστήριξη του Πληροφοριακού Συστήματος (Π.Σ.) της Δράσης.

Οι στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2023 αφορούν:

- Ανάλυση απαιτήσεων και μοντελοποίηση της διαδικασίας.
- Εξασφάλιση της ορθής και ομαλής λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος (Π.Σ.) και παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης.
- Συντονισμός και παρακολούθηση της υλοποίησης του έργου μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών.
- Αρωγή χρηστών Πληροφοριακού Συστήματος.



## Ανάλυση, Ανάπτυξη και Τεχνική Υποστήριξη του Πληροφοριακού Συστήματος», της Πράξης με τίτλο «Πιλοτική εφαρμογή της Δράσης "ΝΤΑΝΤΑΔΕΣ ΤΗΣ ΓΕΙΤΟΝΙΑΣ"»

<https://ntantades.gov.gr/>

**Χρηματοδότηση:** ΕΣΠΑ 14-20, ΕΠ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ»/ ΕΠ «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή» 2021-2027

**Διάρκεια:** 01/02/2022 – 31/12/2024

Το έργο στοχεύει στο σχεδιασμό, υλοποίηση, εγκατάσταση, αρχική λειτουργία και υποστήριξη ενός συστήματος/ πλατφόρμας διασύνδεσης μεταξύ ωφελουμένων από το πρόγραμμα γονέων ή κηδεμόνων βρεφών ή νηπίων από τη μία και επιμελητών από την άλλη. Το σύστημα κυρίως μέσω διαλειτουργικότητας θα συλλέγει δεδομένα για τα φυσικά πρόσωπα που αιτούνται τη μία ή την άλλη ιδιότητα και θα διαχειρίζεται τις σχετικές εγγραφές. Θα υποστηρίζει την μεταξύ των δύο μερών συμβασιοποίηση και θα συλλέγει δεδομένα για την πιστοποίηση του φυσικού αντικείμενου.

Μέσα στο 2023, ολοκληρώθηκαν τα ακόλουθα φυσικά αντικείμενα:

- Ολοκλήρωση Πλατφόρμας (<https://ntantades.gov.gr/>)
- Ολοκλήρωση υλοποίησης των υποσυστημάτων «λειτουργικότητα ωφελούμενων», επιλογής επιμελητού - σύναψη συμφωνητικού και υποσυστήματος διαχείρισης voucher.

## Επέκταση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας διαχείρισης αιτήσεων για τη χορήγηση στεγαστικού επιδόματος



Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Φοιτητικό  
στεγαστικό επίδομα

<https://stegastiko.minedu.gov.gr/>

**Χρηματοδότηση:** Ε.Π. «Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα»

**Διάρκεια:** 15/12/2021 – 31/12/2023

Το έργο «Επέκταση ολοκληρωμένης υπηρεσίας διαχείρισης αιτήσεων για τη χορήγηση στεγαστικού επιδόματος στους φοιτητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης», αφορά στην επέκταση και αναβάθμιση της υπηρεσίας [Φοιτητικό Στεγαστικό Επίδομα](#).

Βασικοί στόχοι του έργου είναι να επιτευχθούν, η αναβάθμιση της λειτουργίας της ηλεκτρονικής υπηρεσίας για τη διαχείριση του στεγαστικού επιδόματος, η απλοποίηση και η βελτίωση της διαδικασίας αίτησης και χορήγησης του στεγαστικού επιδόματος από τους δικαιούχους φοιτητές.

Σκοπός, να παρέχεται καλύτερη εξυπηρέτηση στους φοιτητές των Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων και των Ανώτατων Εκκλησιαστικών Ακαδημιών της χώρας.

Πιο αναλυτικά το έργο περιλαμβάνει:

- τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών υποβολής και αξιολόγησης προς όφελος των τελικών χρηστών,
- τη δυνατότητα αυτόματης αναζήτησης πιστοποιητικών (όπου αυτά απαιτούνται),
- την υποστήριξη δικαιούχων και Ιδρυμάτων κατά το στάδιο υποβολής και αξιολόγησης της αίτησης, με τη λειτουργία εξειδικευμένου Γραφείου Αρωγής,
- την επιβεβαίωση και διασφάλιση της καλής λειτουργίας του συστήματος,
- τη συμμόρφωση με τον νέο κανονισμό GDPR,
- την εξαγωγή επιτελικών αναφορών και στατιστικών στοιχείων.

Ως αποτέλεσμα του έργου θα υλοποιηθεί και θα βελτιωθεί η διαδικασία υποβολής αίτησης, αξιολόγησης αίτησης

και χορήγησης του στεγαστικού επιδόματος, μειώνοντας τη γραφειοκρατία, ενισχύοντας τη διαφάνεια και απαλλάσσοντας τους εμπλεκόμενους από το διαχειριστικό φόρτο.

Μέσα στην χρονιά, η πληροφοριακή υποδομή της υπηρεσίας Φοιτητικού Στεγαστικού Επιδόματος αναβαθμίστηκε, προσφέροντας μια βελτιωμένη εμπειρία κατά τη διαδικασία υποβολής και διαχείρισης των αιτήσεων για τη χορήγηση του επιδόματος. Η υπηρεσία υποστηρίζει πλέον νέες δυνατότητες, όπως οι αιτήσεις με χαρακτηριστικά συγκατοίκησης, ενώ η διαδικασία υποβολής αίτησης έχει απλουστευτεί περαιτέρω. Αυτή η βελτίωση συνοδεύεται από μείωση της γραφειοκρατίας, προσφέροντας στους χρήστες αποτελεσματικότερη περιήγηση και χρήση των υπηρεσιών.

Η υπηρεσία αναβαθμίστηκε σε συνεργασία με την ΑΑΔΕ, ώστε να υποστηρίζει τις αιτήσεις για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023, δίνοντας τη δυνατότητα υπολογισμού των κριτηρίων του οικογενειακού εισοδήματος και λαμβάνοντας υπόψη τυχόν ξεχωριστές φορολογικές δηλώσεις των συζύγων-δικαιούχων.

Κατά το τελευταίο εξάμηνο του 2023, πραγματοποιήθηκε η υποβολή αιτήσεων από τους δικαιούχους γονείς και φοιτητές για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023, οι περισσότερες από τις οποίες αξιολογήθηκαν από τις αρμόδιες υπηρεσίες των Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων. Συνολικά για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 υποβλήθηκαν 70.937 αιτήσεις από δικαιούχους γονείς ή φοιτητές, ενώ έχουν εγκριθεί 46.548 αιτήσεις δικαιούχων. Εξ αυτών των αιτήσεων, οι 7.242 υπεβλήθησαν με συμπληρωματικά στοιχεία συγκατοίκησης, ενώ 4.950 αιτήσεις έχουν εγκριθεί για το επαυξημένο επίδομα των 2.000 ευρώ.

Τον Φεβρουάριο του 2023 δόθηκε για πρώτη φορά η δυνατότητα υποβολής αίτησης για Στεγαστικό Επίδομα ΔΙΕΚ. Συνολικά για το εκπαιδευτικό έτος 2021-2022, υπεβλήθησαν 1.046 αιτήσεις από δικαιούχους γονείς ή καταρτιζόμενους, ενώ 937 εξ' αυτών έχουν ήδη εγκριθεί.

Το ύψος της επιδότησης για το 2023 για το Φοιτητικό Στεγαστικό Επίδομα ξεπερνά τα 72.297.000 ευρώ συυπολογίζοντας τα δεδομένα της συγκατοίκησης, ενώ

περίπου 1.098.000 ευρώ είναι το ύψος της επιδότησης για το Στεγαστικό Επίδομα ΔΙΕΚ.

Οι στόχοι που επιτεύχθηκαν μέσα στο 2023, περιλαμβάνουν:

- Συντονισμός των συνεργαζόμενων φορέων και ενέργειες για την αποσφαλμάτωση των διεπαφών διαλειτουργικότητας
- Προετοιμασία της υποδομής για την έναρξη της περιόδου υποβολών Φοιτητικού Στεγαστικού Επιδόματος και ενημέρωση του περιεχομένου της δικτυακής πύλης
- Προετοιμασία της υποδομής για την υποβολή αιτήσεων Στεγαστικού Επιδόματος ΔΙΕΚ
- Λειτουργία εξειδικευμένου γραφείου αρωγής για την υποστήριξη δικαιούχων και Ιδρυμάτων κατά το στάδιο υποβολής και αξιολόγησης της αίτησης
- Υλοποίηση νέας εφαρμογής Α.Ε.Ι. με ενσωματωμένο βήμα συγκατοίκησης
- Νέες λειτουργίες ΠΣ Στεγαστικού Επιδόματος.

## Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ ΑΕ για Ψηφιακές δράσεις για την αντιμετώπιση του SARS-CoV-2

**Χρηματοδότηση:** Εθνικό Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων

**Διάρκεια:** 21/10/2021 – 31/12/2023

Στο πλαίσιο της πανδημίας SARS-CoV-2 που προκαλεί τον COVID-19 και δεδομένων και των μέτρων για την ανάσχεσή του, η ΕΔΥΤΕ έχει αναλάβει τον εκσυγχρονισμό Τ.Π.Ε. και την ανάπτυξη υπηρεσιών που συμβάλουν στην καταπολέμηση της πανδημίας, αλλά και στη συνέχιση των δραστηριοτήτων των πολιτών και του κράτους. Πραγματοποίησε ψηφιοποίηση πολλών διαδικασιών του κράτους ώστε οι πολίτες να διεκπεραιώνουν τις συναλλαγές τους με το Κράτος από το σπίτι ή το γραφείο τους, χωρίς μετακινήσεις και περιττή γραφειοκρατία, με επίκεντρο πάντα την προστασία και την διευκόλυνση του πολίτη (gov.gr.).



Η ΕΔΥΤΕ προχωρά σε σχεδιασμό, ανάπτυξη υπηρεσιών και προμήθεια εξοπλισμού, έτσι ώστε να βρίσκεται σε θέση να στηρίζει με επιτυχία την ψηφιακή διακυβέρνηση παρέχοντας περαιτέρω πόρους και αξιόπιστες υπηρεσίες. Ενδεικτικά θα υλοποιηθούν οι κάτωθι δράσεις:

- Προμήθεια εξυπηρετητών (Servers) για την υποστήριξη υπηρεσιών ψηφιακής διακυβέρνησης και τηλεκαπαίδευσης εν μέσω πανδημίας.
- Προμήθεια Εξυπηρετητών Αποθήκευσης Δεδομένων (Storage Servers).
- Τεχνική υποστήριξη για την καλή και αξιόπιστη λειτουργία του υπολογιστικού, αποθηκευτικού και δικτυακού εξοπλισμού στα κέντρα δεδομένων της ΕΔΥΤΕ
- Παροχή υποστηρικτικών υπηρεσιών για τη νέα ακαδημαϊκή ταυτότητα.

Γενικά την σύναψη συμβάσεων προμηθειών και παροχής υπηρεσιών για τη συντήρηση υφιστάμενων κρίσιμων πληροφοριακών συστημάτων του δημόσιου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα, την ανάπτυξη νέων μέσω των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.), την παροχή υπηρεσιών πληροφορικής, για τη συνέχιση

της εύρυθμης και απρόσκοπτης λειτουργίας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, των εποπτευόμενων φορέων του και του κράτους στο σύνολό του.





# ΔΙΟΙΚΗΣΗ

A man in a dark suit stands with his back to the camera on a rooftop. He is looking out over a city at night, which is overlaid with a complex digital network of glowing blue lines and nodes. The city lights are visible in the background, and the overall scene is bathed in a blue, futuristic glow. The man's reflection is visible on the surface he is standing on.

## Ανθρώπινο Δυναμικό

Οι συνεργάτες και το προσωπικό της ΕΔΥΤΕ, η κινητήριος δύναμη πίσω από την επιτυχημένη πορεία και την ανάπτυξη της εταιρείας, είναι σε πολύ μεγάλο ποσοστό κάτοχοι διδακτορικών, ΜΔΕ, και Πανεπιστημιακών τίτλων. Η ανάπτυξη και διαχείριση των υποδομών και υπηρεσιών, καθώς και οι διοικητικές και οικονομικές λειτουργίες της εταιρείας, καλύπτονται από περισσότερα από 350 εξειδικευμένα στελέχη με σημαντική εμπειρία και τεχνογνωσία στους σχετικούς τομείς.

Σε έναν κλάδο που εξελίσσεται μέρα με τη μέρα και απαιτεί υψηλό επίπεδο διαρκούς κατάρτισης, οι ικανότητες των ανθρώπων μας είναι το κρισιμότερο πλεονέκτημα. Οι συνεργάτες μας αποτελούν το πιο πολύτιμο κεφάλαιο της εταιρείας και συμβάλλουν ουσιαστικά στην ενίσχυση της δυναμικής της πορείας και της υλοποίησης των στόχων της.

## Διοικητικό Συμβούλιο

### Πρόεδρος

**Στέφανος Κόλλιας**, Καθηγητής, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

### Διευθύνων Σύμβουλος

**Αριστείδης Σωτηρόπουλος**, Διευθύνων Σύμβουλος, Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας

### Αναπληρωτής Πρόεδρος

**Δημήτριος Κατσιάνης**, Επίκουρος Καθηγητής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

### Μέλη

**Κωνσταντίνος Αλκέτας Ουγγρίνης**, Καθηγητής, Αντιπρύτανης, Πολυτεχνείο Κρήτης

**Κλειώ Σγουροπούλου**, Καθηγήτρια Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Μέλος Συμβουλίου Διοίκησης Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

**Στέλλα Τσιτσούλα**, Σύμβουλος επικοινωνίας με ειδικευση στον κλάδο της τεχνολογίας και της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο

**Σάνδρα Κοέν**, Καθηγήτρια Λογιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Διονύσιος Κοντογιώργης**, Προϊστάμενος Υπηρεσίας Συντονισμού Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης gov.gr, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης

**Ζήνων Μούσμουλας**, Σύμβουλος Πληροφορικής, στέλεχος ΕΔΥΤΕ, Εκπρόσωπος Συλλόγου Εργαζομένων και Συνεργατών της Εταιρείας

## Γνωμοδοτική Επιτροπή

### Πρόεδρος

**Νεκτάριος Κοζύρης**, Καθηγητής και Κοσμήτορας της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΕΜΠ

### Αναπληρωτής Πρόεδρος

**Ευστάθιος Συκάς**, Καθηγητής της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΕΜΠ

### Μέλη

**Σωτήριος Ιωαννίδης**, Καθηγητής της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών Πολυτεχνείου Κρήτης


**Άγγελος Μπίλας**, Καθηγητής και Πρόεδρος του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών Πανεπιστημίου Κρήτης

**Νικόλαος Πλέρος**, Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής ΑΠΘ

**Διονύσιος Πνευματικάτος**, Καθηγητής της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΕΜΠ

**Κλειώ Σγουροπούλου**, Καθηγήτρια Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Αντιπρύτανης Παν. Δυτ. Αττικής

**Αύγουστος Τσινάκος**, Καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος



# ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ της 31ης Δεκεμβρίου 2023

ΕΤΗΣΙΕΣ  
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ  
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ  
της χρήσεως  
από 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2023 έως  
31<sup>η</sup> Δεκεμβρίου 2023



Σύμφωνα με τα Ελληνικά Λογιστικά Πρότυπα (ΕΛΠ)

## Ετήσιες Χρηματοοικονομικές Καταστάσεις της 31ης Δεκεμβρίου 2023

### ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ 31/12/2023

<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>	<b>Σημ.</b>	<b>31/12/2023</b>	<b>31/12/2022</b>
<b>Μη κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία</b>			
<b>Ενσώματα πάγια</b>			
Ακίνητα	6.1	733.621,37	812.504,60
Λοιπός εξοπλισμός	6.1	13.235.434,36	12.557.964,18
<b>Σύνολο</b>		<b>13.969.055,73</b>	<b>13.370.468,78</b>
<b>Άυλα πάγια στοιχεία</b>			
Λοιπά άυλα	6.4	756.621,34	635.238,88
<b>Σύνολο</b>		<b>756.621,34</b>	<b>635.238,88</b>
<b>Χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία</b>			
Δάνεια και απαιτήσεις	7	37.152,52	37.152,52
Συμμετοχές σε θυγατρικές, συγγενείς και κοινοπραξίες	7	3.701,03	3.701,03
<b>Σύνολο</b>		<b>40.853,55</b>	<b>40.853,55</b>
<b>Σύνολο μη κυκλοφορούντων</b>		<b>14.766.530,62</b>	<b>14.046.561,21</b>
<b>Κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία</b>			
<b>Χρηματοοικονομικά στοιχεία και προκαταβολές</b>			
Εμπορικές απαιτήσεις	7.1	1.027.992,95	501.134,30
Δουλεωμένα έσοδα περιόδου	7.3	2.299.071,70	11.599.949,57
Λοιπές απαιτήσεις	7.2	24.946.512,10	26.043.311,17
Προπληρωμένα έξοδα	7.3	162.395,09	112.871,00
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	7.4	19.869.007,67	23.264.873,74
<b>Σύνολο</b>		<b>48.304.979,51</b>	<b>61.522.139,78</b>
<b>Σύνολο κυκλοφορούντων</b>		<b>48.304.979,51</b>	<b>61.522.139,78</b>
<b>Σύνολο ενεργητικού</b>		<b>63.071.510,13</b>	<b>75.568.700,99</b>

<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>	<b>Σημ.</b>	<b>31/12/2023</b>	<b>31/12/2022</b>
<b>Καθαρή θέση</b>			
<b>Καταβλημένα κεφάλαια</b>			
Κεφάλαιο	8	30.850.000,00	25.850.000,00
Καταθέσεις ιδιοκτητών	8		0,00
<b>Σύνολο</b>		<b>30.850.000,00</b>	<b>30.850.000,00</b>
<b>Διαφορές εύλογης αξίας</b>			
Διαφορές αξίας ενσωμάτων παγίων	8	766.815,00	766.815,00
<b>Σύνολο</b>		<b>766.815,00</b>	<b>766.815,00</b>
<b>Αποθεματικά και αποτελέσματα εις νέο</b>			
Αποτελέσματα εις νέο	8	-7.632.414,91	-9.781.027,75
<b>Σύνολο</b>		<b>-7.632.414,91</b>	<b>-9.781.027,75</b>
<b>Σύνολο καθαρής θέσης</b>		<b>23.984.400,09</b>	<b>21.835.787,25</b>
<b>Προβλέψεις</b>			
Προβλέψεις για παροχές σε εργαζομένους	9	18.508,94	0,00
Λοιπές Προβλέψεις	9	15.517,50	15.517,50
<b>Σύνολο</b>		<b>34.026,44</b>	<b>15.517,50</b>
<b>Υποχρεώσεις</b>			
<b>Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις</b>			
Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	10.1	7.684,00	7.684,00
Κρατικές επιχορηγήσεις	10.1	12.853.106,01	11.814.694,97
<b>Σύνολο</b>		<b>12.860.790,01</b>	<b>11.822.378,97</b>
<b>Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις</b>			
Φόρος εισοδήματος	10.2.2	26.700,78	23.885,15
Λοιποί φόροι και τέλη	10.2.2	170.049,43	178.127,95
Οργανισμοί κοινωνικής ασφάλισης	10.2.3	111.206,83	138.819,39
Λοιπές υποχρεώσεις	10.2.1	20.987.100,54	33.532.204,62
Έξοδα χρήσεως δεδουλευμένα	10.2.4	14.698,86	0,00
Έσοδα επόμενων χρήσεων	10.2.4	4.882.537,15	8.021.980,16
<b>Σύνολο</b>		<b>26.192.293,59</b>	<b>41.895.017,27</b>
<b>Σύνολο υποχρεώσεων και προβλέψεων</b>		<b>39.087.110,04</b>	<b>53.732.913,74</b>
<b>Σύνολο καθαρής θέσης, προβλέψεων και υποχρεώσεων</b>		<b>63.071.510,13</b>	<b>75.568.700,99</b>

## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΣ 2023 (01/01 – 31/12/2023)

	<u>31/12/2023</u>	<u>Σημ.</u>	<u>31/12/2022</u>
Έσοδα προγραμμάτων - επιχορηγήσεις	52.764.319,54	11	41.873.485,85
Κόστος Προγραμμάτων	<u>-52.764.319,54</u>	11.1	<u>41.873.485,85</u>
	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
Κύκλος εργασιών λειτουργίας	8.243.595,11	11	7.715.115,78
Έξοδα διοίκησης	<u>-6.401.995,38</u>	11.2	<u>-8.357.089,90</u>
<b>Μικτό αποτέλεσμα</b>	<b>1.841.599.73</b>		<b>-641.974,12</b>
Λοιπά συνήθη έσοδα	104.399,64	11.2	97.884,30
Λοιπά έξοδα και ζημιές	-70.865,11	11.2	-52.426,08
Λοιπά έσοδα και κέρδη	<u>922,54</u>	11.2	<u>1.539.572,80</u>
<b>Αποτελέσματα προ τόκων και φόρων</b>	<b>1.876.056.80</b>		<b>943.056,90</b>
Πιστωτικοί τόκοι και συναφή έσοδα	304.122,76	11.2	110.405,76
Χρεωστικοί τόκοι και συναφή έξοδα	<u>-4.865,94</u>	11.2	<u>-1.208,98</u>
<b>Αποτελέσματα προ φόρων</b>	<b>2.175.313.62</b>		<b>1.052.253,68</b>
<b>Φόρος εισοδήματος</b>	<u>-26.700,78</u>	11.2	<u>-23.885,15</u>
<b>Αποτέλεσμα περιόδου μετά από φόρους</b>	<b><u>2.148.612.84</u></b>		<b><u>1.028.368,53</u></b>

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ  
ΑΤΟΜΙΚΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

	<u>Κεφάλαιο</u>	<u>Διαφορές αξίας ενσωμάτων παγίων</u>	<u>Αποτελέσμα- τα εις νέο</u>	<u>Σύνολο</u>
<b>Υπόλοιπο 31/12/2021</b>	<b><u>25.850.000,00</u></b>	<b><u>0,00</u></b>	<b><u>10.809.396,28</u></b>	<b><u>15.040.603,72</u></b>
Αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου	<u>5.000.000,00</u>	0,00	0,00	<b><u>5.000.000,00</u></b>
Μεταβολές λογιστικών πολιτικών και διόρθωση λαθών	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
Μεταβολές στοιχείων στην περίοδο	0,00	766.815,00	0,00	<b><u>5.766.815,00</u></b>
Εσωτερικές μεταφορές	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
Διανομές στους φορείς	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
Αποτελέσματα περιόδου μετά φόρων	0,00	0,00	<u>1.028.368,53</u>	<b><u>1.028.368,53</u></b>
<b>Υπόλοιπο 31/12/2022</b>	<b><u>30.850.000,00</u></b>	<b><u>766.815,00</u></b>	<b><u>-9.781.027,75</u></b>	<b><u>21.835.787,25</u></b>
Μεταβολές λογιστικών πολιτικών και διόρθωση λαθών	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
Μεταβολές στοιχείων στην περίοδο	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
Εσωτερικές μεταφορές	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
Διανομές στους φορείς	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
Αποτελέσματα περιόδου μετά φόρων	0,00	0,00	<u>2.148.612,84</u>	<b><u>2.148.612,84</u></b>
<b>Υπόλοιπο 31/12/2023</b>	<b><u>30.850.000,00</u></b>	<b><u>766.815,00</u></b>	<b><u>-7.632.414,91</u></b>	<b><u>23.984.400,09</u></b>



# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



# Φορείς Εξυπηρετούμενοι από το ΕΔΥΤΕ

## Πανεπιστήμια & ΑΕΑ

1. 128 Σμνναρχία Εκπαίδευσης Τηλεπικοινωνιών - Ηλεκτρονικών (<https://www.haf.gr/structure/dae/128seth/>)
2. Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Ασπροπύργου
3. Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Μακεδονίας ([www.aenmak.edu.gr/](http://www.aenmak.edu.gr/))
4. Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης ([www.aspete.gr](http://www.aspete.gr))
5. Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών ([www.asfa.gr](http://www.asfa.gr))
6. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών ([www.aeaa.gr](http://www.aeaa.gr))
7. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Βελλάς Ιωαννίνων| (<https://imioanninon.gr/sxoli-vellas/>)
8. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Θεσσαλονίκης (<https://aeath.gr/index.php/el/>)
9. Αριστοτέλειο Παν. Θεσσαλονίκης ([www.auth.gr](http://www.auth.gr))
10. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (<https://www2.aua.gr/el>)
11. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης ([www.duth.gr](http://www.duth.gr))
12. Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας ([www.ihu.edu.gr](http://www.ihu.edu.gr))
13. Εθνικό & Καποδιστριακό Παν. Αθηνών ([www.uoa.gr](http://www.uoa.gr))
14. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο ([www.ntua.gr](http://www.ntua.gr))
15. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο ([www.eap.gr](http://www.eap.gr))
16. Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο ([www.hmu.gr/](http://www.hmu.gr/))
17. Ιόνιο Πανεπιστήμιο (<https://ionio.gr/>)
18. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών ([www.aueb.gr](http://www.aueb.gr))
19. Πανεπιστήμιο Αιγαίου ([www.aegean.gr](http://www.aegean.gr))
20. Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής ([www.uniwa.gr/](http://www.uniwa.gr/))
21. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας ([www.uowm.gr](http://www.uowm.gr))
22. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ([www.uth.gr](http://www.uth.gr))
23. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων ([www.uoi.gr](http://www.uoi.gr))
24. Πανεπιστήμιο Κρήτης ([www.uoc.gr](http://www.uoc.gr))
25. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας ([www.uom.gr](http://www.uom.gr))
26. Πανεπιστήμιο Πατρών ([www.upatras.gr](http://www.upatras.gr))
27. Πανεπιστήμιο Πειραιώς ([www.unipi.gr](http://www.unipi.gr))
28. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου ([www.uop.gr](http://www.uop.gr))
29. Πάντειο Πανεπιστήμιο ([www.panteion.gr](http://www.panteion.gr))
30. Πατριαρχική Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Κρήτης ([www.aeahk.gr](http://www.aeahk.gr))
31. Πολυτεχνείο Κρήτης ([www.tuc.gr](http://www.tuc.gr))
32. Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων (<https://sse.army.gr/>)
33. Σχολή Ικάρων ([www.hafa.gr](http://www.hafa.gr))
34. Σχολή Ναυτικών Δοκίμων ([www.hna.gr](http://www.hna.gr))
35. Σχολή Διοίκησης & Επιτελών Πολεμικού Ναυτικού ([www.hellenicnavy.gr](http://www.hellenicnavy.gr))
36. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο ([www.hua.gr](http://www.hua.gr))
37. Στρατιωτική Σχολή Μηχανικού Λουτρακίου (<https://army.gr/organosi/stoicheia-organosis-genikou-epiteleiou-stratou/diefthynseis-oplon/diefthynsi-michanikou-dmch/>)
38. Στρατιωτική Σχολή ΣΕΤΤΗΛ Πύργου (<https://army.gr/organosi/stoicheia-organosis-genikou-epiteleiou-stratou/diefthynseis-somaton/diefthynsi-technikou-dtch/scholes-somatos/scholi-ekpaidefseos-techniton-til-nias-settil-pyrgos/>)
39. Στρατιωτική Σχολή Τεχνικού (ΚΕΤΧ) Πάτρας (<https://army.gr/organosi/stoicheia-organosis-genikou-epiteleiou-stratou/diefthynseis-somaton/diefthynsi-technikou-dtch/scholes-somatos/kentro-ekpaidefseos-technikou-ketch-patra/>)
40. Σχολή Μονίμων Υπαξιωματικών Αεροπορίας (<https://www.haf.gr/career/academies/smya/>)

## Ερευνητικά Ινστιτούτα

1. Ίδρυμα Ευγενίδου ([www.eugenfound.edu.gr](http://www.eugenfound.edu.gr))
2. Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών Ακαδημίας Αθηνών (<http://www.bioacademy.gr>)
3. Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας ([www.forth.gr](http://www.forth.gr))
4. Αθηνά - Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας ([www.athenarc.gr](http://www.athenarc.gr))
5. Ακαδημία Αθηνών ([www.academyofathens.gr](http://www.academyofathens.gr))
6. Ε.ΚΕ.Β.Ε. Αλέξανδρος Φλέμινγκ ([www.fleming.gr](http://www.fleming.gr))
7. ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ ([www.demokritos.gr](http://www.demokritos.gr))
8. Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών ([www.eie.gr](http://www.eie.gr))
9. Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (<https://www.noa.gr/>)
10. Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης ([www.certh.gr](http://www.certh.gr))
11. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών ([www.ekke.gr](http://www.ekke.gr))
12. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης ([www.ekt.gr](http://www.ekt.gr))
13. Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ ([www.pasteur.gr](http://www.pasteur.gr))
14. Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών ([www.hcmr.gr](http://www.hcmr.gr))
15. Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών (ΕΠΙΣΕΥ) (<https://www.iccs.gr/>)
16. Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγείας, Νευροεπιστημών και Ιατρικής Ακρίβειας «Κώστας Στεφανής» (ΕΠΙΨΥ) (<https://www.epipsi.gr/>)
17. ΙΤΥΕ «Διόφαντος» (<http://www.cti.gr/>)
18. Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (<http://iep.edu.gr/index.php/el/>)
19. Ινστιτούτο Επιταχυντικών Συστημάτων και Εφαρμογών - ΙΕΣΕ ([www.iasa.gr](http://www.iasa.gr))
20. Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών ([www.itsak.gr](http://www.itsak.gr))
21. Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας ([www.greek-language.gr](http://www.greek-language.gr))
22. Κέντρο Μελετών Ασφαλείας - ΚΕΜΕΑ (<http://kemea.gr/>)

## Νοσοκομεία

1. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ (<https://www.hosplam.gr/>)
2. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (<https://www.kastoriahospital.gr/>)
3. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΣΕΡΡΩΝ (<https://hospser.gr/>)
4. ΑΝΤΙΚ/ΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ» (<http://www.theagenio.gov.gr/>)
5. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ (<https://www.asklepieio.gr/>)
6. ΓΕΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚ/ΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ «ΜΕΤΑΞΑ» (<https://www.metaxa-hospital.gov.gr/>)
7. ΓΕΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΑΡ/ΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «ΑΓ. ΣΑΒΒΑΣ» (<http://www.agsavvas-hosp.gr/>)
8. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ Ν.ΙΩΝΙΑΣ «ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΕΙΟ» - ΠΑΤΗΣΙΩΝ - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ «ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΕΙΟ» (<https://www.konstantopouleio.gr/>)
9. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ» - ΠΑΙΔΩΝ ΠΕΝΤΕΛΗΣ (<http://paidon-agiasofia.gr/>)
10. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ» - «ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ» ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ «ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ» (<https://www.hospital-elena.gr/>)
11. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ» - «ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ» ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ «ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ» «ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ» (<https://www.hospital-elena.gr/>)
12. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ» (<https://www.hippocratio.gr/>)
13. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» (<http://www.gna-gennimatas.gr/>)
14. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «Η ΕΛΠΙΣ» (<https://www.elpis.gr/>)
15. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «Η ΠΑΜΜΑΚΑΡΙΣΤΟΣ» (<https://pammakaristos-hosp.gr/>)
16. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΙΟ/ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ ΕΕΣ (<https://korgialenio-benakio.gr/>)

17. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «ΛΑΪΚΟ»  
(<https://www.laiko.gr/>)
18. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ» - ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ - ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ «ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΕΙΟ»  
(<https://evaggelismos-hosp.gr/>)
19. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ» - ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ - ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ «ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ» (<https://evaggelismos-hosp.gr/>)
20. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ «Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ» (<http://0317.syzefxis.gov.gr/>)
21. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ «ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ - ΑΜΑΛΙΑ ΦΛΕΜΙΓΚ»  
(<https://www.sismanoglio.gr/sismanoglio.gr>)
22. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ «ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ - ΑΜΑΛΙΑ ΦΛΕΜΙΓΚ» - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΜΟΝΑΔΑ «ΑΜ.ΦΛΕΜΙΝΓΚ»  
(<https://www.sismanoglio.gr/sismanoglio.gr>)
23. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ «ΚΑΤ» - ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
(<https://www.kat-hosp.gr/>)
24. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ»  
(<https://thriassio-hosp.gr/>)
25. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ» - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ «Γ.ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ» (<https://gpapanikolaou.gr/>)
26. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ - Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ» - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ «Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ» (<https://www.oagiosdimitrios.gr/>)
27. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «Γ.ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ - Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ» - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ «Γ.ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»  
(<https://www.oagiosdimitrios.gr/>)
28. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «Γ.ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ» - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
(<https://gpapanikolaou.gr/>)
29. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ  
(<https://www.papageorgiou-hospital.gr/>)
30. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ» (<http://www.agpavlos.gr/>)
31. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΙΚΑΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ «ΑΓΙΑ ΒΑΡΒΑΡΑ» - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ «ΔΥΤΙΚΗ ΑΤΤΙΚΗ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑ» (<https://www.nikaia-hosp.gr/>)
32. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΙΚΑΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ «ΑΓΙΑ ΒΑΡΒΑΡΑ» - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ «ΝΙΚΑΙΑ ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ»  
(<https://www.nikaia-hosp.gr/>)
33. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΘΩΡΑΚΟΣ ΑΘΗΝΩΝ Η ΣΩΤΗΡΙΑ (<https://www.sotiria.gr/>)
34. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ» (<http://paidon-agiasofia.gr/>)
35. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ»  
(<http://www.tzaneio.gr/>)
36. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΧΑΛΚΙΔΑΣ - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ Κ. Υ. ΚΑΡΥΣΤΟΥ - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ. ΚΥΜΗΣ - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ ΧΑΛΚΙΔΑ (<https://chalkidahospital.gr/>)
37. ΓΕΝΙΚΟ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΗΦΙΣΙΑΣ «ΟΙ ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ» (<https://gonkhosp.gr/>)
38. ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
(<https://eka-hosp.gr/>)
39. ΕΚΕΑ (<https://ekea.gr/>)
40. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ» - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΡΟΔΙΣΙΩΝ ΚΑΙ ΔΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΝΟΣΩΝ  
(<http://www.ippokratio.gr/>)
41. ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΦΡΟΔΙΣΙΩΝ & ΔΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΝΟΣΩΝ ΑΘΗΝΩΝ «ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΥΓΓΡΟΣ»  
(<https://syggros-hospital.gr/>)
42. ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΕΙΟ «Η ΑΓ. ΕΛΕΝΗ»  
(<http://www.spiliopoulou.gr/>)
43. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΑΧΕΠΑ» (<https://www.ahepahosp.gr/>)
44. Υπ. Υγείας-1
45. Υπ. Υγείας-2



46. ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ  
(<https://www.psyhat.gr/>)
47. ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ «ΔΡΟΜΟΚΑΙ-  
ΤΕΙΟ» (<https://www.dromokaiteio.gr/>)
48. ΩΝΑΣΕΙΟ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
(<http://www.onasseio.gr/>)
49. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ  
- ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ - ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ -  
ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ «ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ»  
(<https://evaggelismos-hosp.gr/>)
50. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΙΠΠΟ-  
ΚΡΑΤΕΙΟ» (<http://www.ippokratio.gr/>)
51. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΡΟΔΟΥ «ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑ-  
ΠΑΝΔΡΕΟΥ» - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ. ΚΩ  
«ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟΝ» - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ.  
ΚΑΛΥΜΝΟΥ «ΤΟ ΒΟΥΒΑΛΕΙΟ» - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟ-  
ΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ «ΡΟΔΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ»  
(<http://www.rhodes-hospital.gr/>)
52. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΣΥΡΟΥ «ΒΑΡΔΑΚΕΙΟ ΚΑΙ  
ΠΡΩΙΟ» (<https://vardakeio.gr/>)
53. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙ-  
ΚΟΝ (<http://www.attikonhospital.gr/>)
54. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΦΛΩΡΙΝΑΣ «ΕΛΕΝΗ Θ.  
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ» (<http://florinahospital.gr/>)
55. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
56. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΜΑΜΑΤΣΕΙΟ - ΜΠΟΔΟ-  
ΣΑΚΕΙΟ» - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ ΚΟΖΑΝΗ  
«ΜΑΜΑΤΣΕΙΟ»
57. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΛΛΑΣ - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟ-  
ΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ ΕΔΕΣΣΑ (<https://www.gng.gr/>)
58. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ  
(<https://www.kefaloniahospital.gr/>)
59. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟ-  
ΚΟΜΕΙΟ ΘΗΒΩΝ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ  
ΜΟΝΑΔΑ ΘΗΒΑ (<http://www.levadiahospital.gr/>)
60. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟ-  
ΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΗΒΩΝ - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ  
ΛΙΒΑΔΕΙΑ (<http://www.levadiahospital.gr/>)
61. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ. ΝΑΞΟΥ  
(<http://www.naxoshospital.gr/>)
62. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΡΕΒΕΖΑΣ  
(<https://www.prevezahospital.gr/>)
63. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΜΑΜΑΤΣΕΙΟ - ΜΠΟΔΟΣΑ-  
ΚΕΙΟ» - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ  
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ «ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ»  
(<http://mpodosakeio.gr/>)
64. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΜΦΙΣΣΑΣ  
(<https://www.gnamfissas.gr/>)
65. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ - ΟΡ-  
ΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ ΑΙΓΙΟ  
(<http://www.gnaigio.gr/>)
66. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-  
ΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΝΑΥΠΛΙΟ  
(<https://gna.gr/>)
67. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ - ΟΡΓΑΝΙΚΗ  
ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ ΑΡΓΟΣ (<https://gna.gr/>)
68. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΛΕΙΑΣ - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑ-  
ΔΑ ΕΔΡΑΣ ΠΥΡΓΟΣ (<https://nosokomeiopyrgoy.gr/>)
69. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΜΑΘΙΑΣ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-  
ΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΝΑΟΥΣΑ  
(<http://www.1149.syzefxis.gov.gr/>)
70. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΜΑΘΙΑΣ - ΟΡΓΑΝΙΚΗ  
ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ ΒΕΡΟΙΑ (<http://www.verhospi.gr/>)
71. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ  
(<https://www.gnkaterini.gr/>)
72. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΙΛΚΙΣ(ΦΟΡΕΑΣ ΓΝ ΚΙΛΚΙΣ)  
(<https://ghkilkis.gr/>)
73. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΚΩΝΙΑΣ - ΟΡΓΑΝΙΚΗ  
ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ ΣΠΑΡΤΗ «Ι. & ΑΙΚ. ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ»  
(<http://www.hosplak.gr/>)
74. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-  
ΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ  
(<https://www.ierapetrahospital.gr/>)
75. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟ-  
ΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ «ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ»  
(<https://www.agnhosp.gr/>)
76. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΕΥΚΑΔΑΣ  
(<http://www.lefkada-hospital.gr/>)
77. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ  
(<http://www.hospitalchalkidiki.gr/>)
78. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΒΡΟΥ -  
(ΦΟΡΕΑΣ ΓΝ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ)  
(<https://pgna.gr/>)

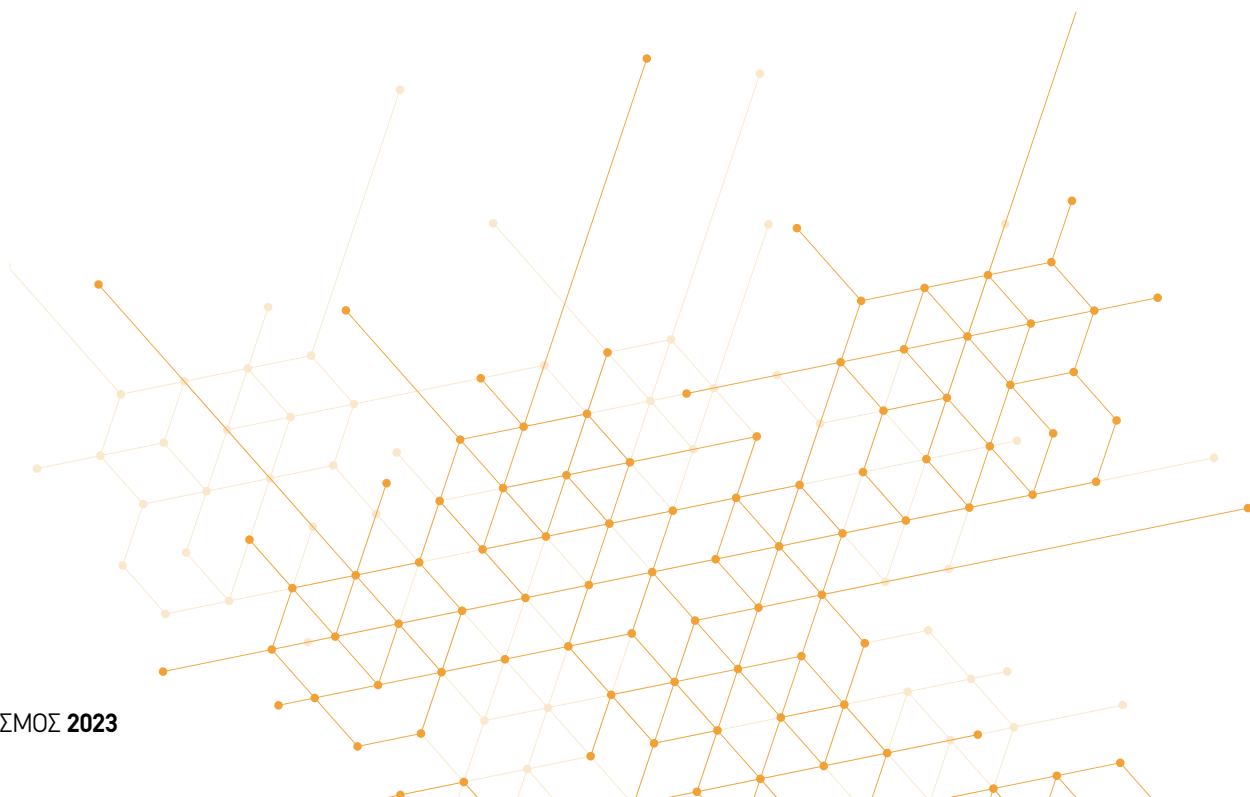
79. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ. ΦΙΛΙΑΤΩΝ  
(<https://www.gnfiliaton.gov.gr/>)
80. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ. ΙΚΑΡΙΑΣ  
(<http://www.gnikarias.org>)
81. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ. ΚΥΘΗΡΩΝ  
(<https://gnk.gov.gr/>)
82. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ «ΜΑΝΤΖΑΒΙ-  
ΝΑΤΕΙΟ» (<https://www.kefaloniahospital.gr/>)
83. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ -  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΛΑ-  
ΒΡΥΤΑ (<http://www.gnaigio.gr/>)
84. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΛΕΙΑΣ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕ-  
ΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΜΑΛΙΑΔΑ  
(<https://nosokomeiopyrgoy.gr/>)
85. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΛΕΙΑΣ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕ-  
ΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΡΕΣΤΕΝΑ  
(<https://nosokomeiopyrgoy.gr/>)
86. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΗΡΑΣ  
(<https://www.santorini-hospital.gr/>)
87. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ  
(<https://karpenisihospital.gr/>)
88. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΙΛΚΙΣ (ΦΟΡΕΑΣ ΓΝ - ΚΥ  
ΓΟΥΜΕΝΙΣΣΑΣ) (<https://ghkilkis.gr/>)
89. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΚΩΝΙΑΣ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-  
ΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΟΙ  
(<https://hosplak.gr/>)
90. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-  
ΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΗΤΕΙΑ  
(<https://www.agnhosp.gr/>)
91. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-  
ΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑ  
(<https://kyparissiahospital.gr/>)
92. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΛΛΑΣ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕ-  
ΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ  
(<https://www.gng.gr/>)
93. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΡΟΔΟΥ «ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑ-  
ΠΑΝΔΡΕΟΥ» - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ. ΚΩ  
«ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟΝ» - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ.  
ΚΑΛΥΜΝΟΥ «ΤΟ ΒΟΥΒΑΛΕΙΟ» - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ  
ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ «ΚΑΛΥΜΝΟΥ ΤΟ ΒΟΥΒΑΛΕΙΟ»  
(<http://www.rhodes-hospital.gr/>)
94. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΡΟΔΟΥ «ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑ-  
ΠΑΝΔΡΕΟΥ» - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ. ΚΩ  
«ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟΝ» - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ.  
ΚΑΛΥΜΝΟΥ «ΤΟ ΒΟΥΒΑΛΕΙΟ» - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕ-  
ΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ «ΚΩ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟΝ»  
(<http://www.rhodes-hospital.gr/>)
95. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΣΑΜΟΥ «ΑΓ. ΠΑΝΤΕΛΕΗ-  
ΜΩΝ» (<https://www.nosokomeiosamou.gov.gr/>)
96. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΧΑΛΚΙΔΑΣ - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟ-  
ΚΟΜΕΙΟ Κ. Υ. ΚΑΡΥΣΤΟΥ - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ  
- Κ.Υ. ΚΥΜΗΣ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ  
ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΡΥΣΤΟΣ (<https://chalkidahospital.gr/>)
97. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΧΑΛΚΙΔΑΣ - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟ-  
ΚΟΜΕΙΟ Κ. Υ. ΚΑΡΥΣΤΟΥ - ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ  
- Κ.Υ. ΚΥΜΗΣ - ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΟΡΓΑΝΙΚΗ  
ΜΟΝΑΔΑ ΚΥΜΗ (<https://chalkidahospital.gr/>)
98. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - Κ.Υ. ΝΕΑΠΟΛΕΩΣ «ΔΙΑΛΥ-  
ΝΑΚΕΙΟ» (<https://www.dialynakeio.com/>)
99. ΚΡΑΤΙΚΟ ΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟ - Κ.Υ. ΛΕΡΟΥ  
(<https://leros-hospital.gr/>)
100. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΛΕ-  
ΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ (<https://pgna.gr/>)
101. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΒΟΛΟΥ ΑΧΙΛΛΟΠΟΥΛΕΙΟ  
(<http://www.ghv.gr/>)
102. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ ΚΟΥΤΛΙΜΠΑΝΕΙΟ  
& ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΕΙΟ (<http://www.ghl.gr/>)
103. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΡΙ-  
ΣΑΣ (<https://www.uhl.gr/>)
104. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
(<http://www.noskard.gr/>)
105. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΤΡΙΚΑΛΩΝ  
(<http://trikalahospital.gr/>)
106. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑ-  
ΤΡΩΝ «ΠΑΝΑΓΙΑ Η ΒΟΗΘΕΙΑ»  
(<https://www.pgnp.gr/>)
107. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ  
(<http://www.agandreashosp.gr/>)
108. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ  
- ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΘΩΡΑΚΟΣ Ν. ΕΛΛΑ-  
ΔΟΣ (<http://www.agandreashosp.gr/>)

109. ΓΕΝΙΚΟ ΠΑΝΑΡΚΑΔΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΤΡΙΠΟΛΗΣ «Η ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑ» (<https://www.panarkadiko.eu/>)
110. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ (<https://www.uhi.gr/>)
111. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (<http://www.gnkerkyras.gr/>)
112. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (<https://www.venizeleio.gr/>)
113. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ - ΠΑΝΑΝΕΙΟ (<https://www.venizeleio.gr/>)
114. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ Ο ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ (<http://chaniahospital.gr/>)
115. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΡΕΘΥΜΝΗΣ (<https://www.rethymnohospital.gr/>)
116. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ «ΒΟΣΤΑΝΕΙΟ» (<https://www.vostanio.gr/>)
117. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΧΙΟΥ «ΣΚΥΛΙΤΣΕΙΟ» (<https://www.xioshosp.gr/>)
118. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ - ΚΕΝΤΡΟ ΥΓΕΙΑΣ ΛΗΜΝΟΥ (<https://limnoshospital.gr/>)
119. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΔΡΑΜΑΣ (<https://www.dramahospital.gr/>)
120. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ (<https://kavalahospital.gr/>)
121. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΞΑΝΘΗΣ (<https://www.hosp-xanthi.gr/>)
122. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ «ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ» (<http://www.komotini-hospital.gr/>)
123. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΠΑΤΡΩΝ «ΚΑΡΑΜΑΝΔΑΝΕΙΟ» (<https://www.karamandaneio.gov.gr/>)
124. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΡΤΑΣ (<https://gnartas.gov.gr/>)
125. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΓΡΙΝΙΟΥ (<https://hospital-agrinio.gr/>)
126. ΓΝ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ «ΧΑΤΖΗΚΩΣΤΑ» (<https://hospital-mesolongi.gr/>)
127. Γ.Ν. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ (<https://www.nosokomeiokalamatas.gr/>)
128. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΟΡΙΝΘΟΥ (<http://www.hospkorinthos.gr/>)
129. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ «Γ ΧΑΤΖΗΚΩΣΤΑ» (<https://www.gni-hatzikosta.gr/>)
130. ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ «ΑΓΙΟΣ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ» (<https://zante-hospital.gr/el/>)

## Λοιποί Φορείς

1. CEDEFOP ([www.cedefop.europa.eu/el](http://www.cedefop.europa.eu/el))
2. IGTF Certificate Proxy (<https://www.igtf.net/>)
3. Γενικά Αρχεία του Κράτους (<http://www.archives.gak.gr/>)
4. Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. (<http://www.doatap.gr/gr/>)
5. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. ([www.elinyae.gr](http://www.elinyae.gr))
6. Εθνική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος ([www.nlg.gr](http://www.nlg.gr))
7. Εικονικός Οικείος Φορέας (VHO) (<http://vho.grnet.gr/>)
8. Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός ΔΗΜΗΤΡΑ ([www.elgo.gr](http://www.elgo.gr))
9. Ένωση Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών (<https://raag.org/>)
10. ΚΠΙΣΝ ([www.snfcc.org](http://www.snfcc.org))
11. Οργανισμός Ανοιχτών Τεχνολογιών (<https://eellak.gr/>)
12. Προεδρία της Δημοκρατίας (<https://www.presidency.gr/>)
13. Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο Αθηνών (<https://www.byzantinemuseum.gr/>)
14. Διεθνής Ολυμπιακή Ακαδημία (<https://ioa.org.gr/?lang=el>)
15. Μέγαρο Μαξίμου (<https://primeminister.gr/maximos-mansion>)
16. Ωδείο Αθηνών (<https://www.athensconservatoire.gr/>)
17. ΔΕΗ Ανανεώσιμες (<https://www.ppcr.gr/el/>)
18. Ελληνικό Κέντρο Διασπήματος (<https://hsc.gov.gr/>)
19. Ελληνικό Ινστιτούτο DRG (<https://instdrg.gr/>)
20. Ίδρυμα Φλόγα (<https://www.floga.org.gr/>)
21. Αρχαιολογικό Μουσείο Θεσσαλονίκης (<https://www.amth.gr/>)
22. Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων (<https://www.mindev.gov.gr/>)

23. Επιστημονικό Πάρκο Πατρών (<https://psp.org.gr/>)
24. Ορθόδοξος Ακαδημία Κρήτης (<https://www.oac.gr/el/>)
25. Γαλλικό Ινστιτούτο Ελλάδος (<https://www.ifg.gr/>)
26. Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (<http://www.fhw.gr/>)
27. Κρατικό Ωδείο Θεσσαλονίκης (<https://www.odiokrat.gr/>)
28. ΙΝΕΔΙΒΙΜ - Φοιτητικές Εστίες (<https://www.inedivim.gr/>)
29. Ορφανοτροφείο Μέλισσα (<http://www.stegimelissa.gr/>)
30. ΑΜΚΕ Σαραντάπορος (<https://www.sarantaporo.gr/>)
31. Κέντρο Διεθνούς και Ευρωπαϊκού Οικονομικού Δικαίου - ΚΔΕΟΔ (<https://www.cieel.gr/>)
32. Γενική Γραμματεία Αθλητισμού (<https://gga.gov.gr/>)
33. ΤΠΕΝΤ(Υπουργείο Εθνικής Άμυνας) (<https://www.mod.mil.gr/tmima-pliροφοrikis-epikoionion-kai-neon-tehnologion-tpent/>)
34. Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (<https://necca.gov.gr/>)





# Μέλη GR-IX

## GR-IX::Athens (σύνολο 63)

1. Amazon <http://www.amazon.com/>
2. Anexia <https://anexia.com/en/>
3. AT&T <https://www.att.com/>
4. Athens Exchange Group <http://www.athexgroup.gr/>
5. C2 <https://c2.gr/>
6. CDN77 <https://www.cdn77.com/>
7. City of Athens <http://www.cityofathens.gr/>
8. Cloudflare <http://www.cloudflare.com/>
9. Connecticore <http://www.connecticore.com/>
10. CYNET <http://cynet.ac.cy/>
11. Cyta (Cyprus) <http://www.cyta.com.cy/>
12. Dataways <http://www.dataways.gr/>
13. Digital Realty <http://www.lamdahellix.com/>
14. Edgoo Networks <https://edgoo.com/>
15. ERT <http://www.ert.gr/>
16. Fast Telecom <https://fast.gr/>
17. Fastpath <https://fastpath.gr/>
18. Fermorite <https://fermorite.com/>
19. FTN <https://www.ftn.gr/>
20. Fused <https://www.fused.net/>
21. Gcore Labs <https://gcore.com/>
22. Gloman <https://www.gloman.gr/>
23. Greece telecom <http://www.greece-telecom.gr/>
24. Greek Internet Exchange (GR-IX) <http://www.gr-ix.gr/>
25. National Infrastructures for Research and Technology (GRNET) <http://www.grnet.gr/>
26. HCN <http://www.hcn.gr/>
27. Hellenic Telecommunications and Post Commission [http://www.eett.gr/opencms/opencms/EETT\\_EN/index.html](http://www.eett.gr/opencms/opencms/EETT_EN/index.html)
28. HostMeln <https://hostmein.gr/>
29. Hurricane Electric <https://www.he.net/>
30. Inalan <http://www.inalan.gr/>
31. Information Society SA <https://www.ktpae.gr/>
32. Interconnect <https://interconnect.gr/>
33. Inter Telecom <http://www.intertelecom.gr/>
34. Internet Hellas <http://theweb.gr/>
35. Kaopu Cloud <https://www.kaopucloud.com/>
36. Lancom <http://www.lancom.gr/>
37. Metadosis <http://www.metadosis.gr/>
38. Microbase <http://www.microbase.gr/>
39. Microsoft <http://www.microsoft.com/>
40. Modulus <http://www.modulus.gr/>
41. NetIX Greece <http://www.netix.net/>
42. NOVA <https://nova.gr/>
43. Novelcomm <https://novelcomm.gr/>
44. Mainstreaming <https://mainstreaming.tv/>
45. OTE <http://www.cosmote.gr/>
46. Packet Clearing House Route Collector <https://pch.net/>
47. PCCW Global <https://www.pccwglobal.com/>
48. Pointer <https://www.pointer.gr/>
49. Real TV GmbH <http://realtv-media.de/>
50. Riot Games Ltd. <http://www.riotgames.com/>
51. S3 Becloud <https://www.belcloud.net/>
52. Skroutz <http://www.skroutz.gr/>
53. Sofia Connect <https://sofia-connect.net/>
54. Subspace <https://www.subspace.com/>
55. Supervoice <https://www.supervoice.eu/>
56. Synapsecom <https://www.synapsecom.gr/>
57. Telmaco <https://www.telmaco.gr/>

58. TI Sparkle Greece  
<https://www.tisparkle.com/greece>
59. Top.Host <http://top.host/>
60. Verizon <https://www.verizon.com/business/>
61. Vodafone <https://www.vodafone.gr/>
62. WIND <https://www.wind.gr/>
63. Yuboto <https://www.yuboto.gr/>

### DNS services (anycast name servers)

1. AS112 (reverse DNS lookup for RFC 1918 addresses) <https://www.as112.net/>
2. FORTH (.gr) <https://www.forth.gr/>
3. Packet Clearing House (PCH) (Root Servers and about 400 gTLDs/ccTLDs) <https://www.pch.net/>
4. RIPE (K-root) <http://k.root-servers.org/>
5. Verisign Internet Resolution Service (L-root, .com, .net etc)  
[http://www.verisigninc.com/en\\_US/innovation/internet-resolution/index.xhtml](http://www.verisigninc.com/en_US/innovation/internet-resolution/index.xhtml)

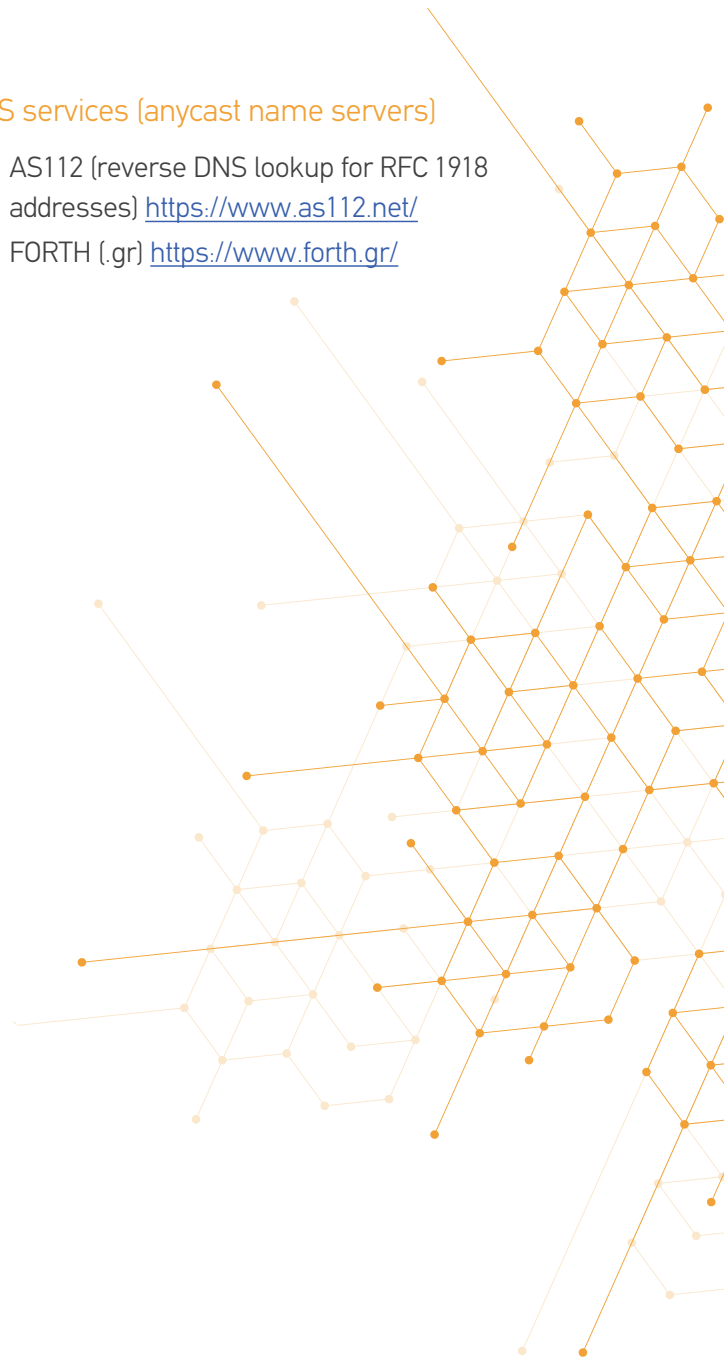
### GR-IX::Thessaloniki (σύνολο 18)

1. Cloudflare <http://www.cloudflare.com/>
2. Dataways <http://www.dataways.gr/>
3. Greece telecom <http://www.greece-telecom.gr/>
4. National Infrastructures for Research and Technology (GRNET) <http://www.grnet.gr/>
5. HCN <http://www.hcn.gr/>
6. Hurricane Electric <https://www.he.net/>
7. Inter Telecom <http://www.intertelecom.gr/>
8. IPACCT <https://ipacct.in/>
9. Metadosis <http://www.metadosis.gr/>
10. NOVA <https://nova.gr/>
11. OTE <http://www.ote.gr/>

12. S3 Company <https://www.s3c.bg/>
13. Subspace <https://www.subspace.com/>
14. Synapsecom <https://www.synapsecom.gr/>
15. Vestitel <http://www.vestitel.bg/>
16. Vivacom <http://www.vivacom.bg/>
17. Vodafone <https://www.vodafone.gr/>
18. WIND <https://www.wind.gr/>

### DNS services (anycast name servers)

1. AS112 (reverse DNS lookup for RFC 1918 addresses) <https://www.as112.net/>
2. FORTH (.gr) <https://www.forth.gr/>







Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας  
και Έρευνας - ΕΔΥΤΕ Α.Ε. - GRNET

Εθνικό Δίκτυο Υποδομών, Τεχνολογίας και Έρευνας

Λεωφ. Κηφισίας 7 | Τ.Κ. 115 23 | Αθήνα

[www.grnet.gr](http://www.grnet.gr) | [info@grnet.gr](mailto:info@grnet.gr)

[f grnet.gr](https://www.facebook.com/grnet.gr) | [X grnet\\_gr](https://x.com/grnet_gr) | [in grnet sa](https://www.linkedin.com/company/grnet-sa)

[grnet edyte](https://www.youtube.com/channel/UC...) | [grnet.gr](https://www.instagram.com/grnet.gr)