

ΕΔΕΤ Α.Ε.
Εθνικό Δίκτυο Έρευνας
& Τεχνολογίας

12

ΕΤΗΣΙΟΣ ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2012

Περιεχόμενα

Μήνυμα του Προέδρου του Δ.Σ.....	4	Πρώτωση και Διάδοση Τεχνολογιών Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών.....	27
Μέρος Α : Διοίκηση & Λειτουργία.....	7	Εθνικά Έργα & Πρωτοβουλίες.....	27
Γενική Συνέλευση.....	7	ΑΝΑΦΑΝΔΟΝ.....	27
Γνωμοδοτική Επιτροπή.....	7	ΠΙΘΟΣ.....	27
Διοικητικό Συμβούλιο - Πρόεδρος.....	7	Δίοδος.....	27
Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού.....	7	ΕΥΔΟΞΟΣ.....	28
Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού.....	8	ΑΤΛΑΣ.....	28
Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου (NOC).....	8	Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες για την Ανάπτυξη και Διάδοση του Ανοικτού Λογισμικού.....	29
Οργανωτική Δομή ΕΔΕΤ Α.Ε.....	9	Ηλεκτρονικοποίηση και Απλούστευση Διαδικασιών για την Ακαδημαϊκή Κοινότητα.....	29
Διεθνείς Συνεργασίες / Fora.....	10	Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκές Δράσεις.....	30
TERENA.....	10	6DEPLOY - 2.....	30
Internet2.....	10	OPEN DISCOVERY SPACE.....	30
PRACE Research Infrastructure.....	10	VOA3R.....	31
Εξυπηρετούμενοι Φορείς από το ΕΔΕΤ.....	11	GREENET.....	31
Πανεπιστήμια.....	11	PRACE-1IP.....	32
ΤΕΙ.....	11	PRACE-2IP.....	32
Ερευνητικοί Φορείς.....	12	PRACE-3IP.....	33
Λοιποί Φορείς.....	12	CHAIN.....	33
ISPs εξυπηρετούμενοι από το GR-IX.....	14	ΕΠΙΚΗ.....	34
Συνεργαζόμενα NRENs στο ΓΕΑΝΤ.....	14	ICT AGRI.....	34
Σύνθεση Διοικητικού Συμβουλίου.....	15	Natural Europe.....	34
Σύνθεση Γνωμοδοτικής Επιτροπής.....	15	ECONET - low Energy CONsumption NETworks.....	35
Σύνθεση Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού.....	15	SEERA-EI.....	35
Ανθρώπινο Δυναμικό.....	15	Rural Inclusion.....	36
Μέρος Β : Δραστηριότητες 2012.....	18	Puzzled by Policy.....	36
Ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Υποδομών και Υπηρεσιών.....	19	EMI.....	37
Εθνικά Έργα & Πρωτοβουλίες.....	19	ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ 31ης ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2012.....	39
Εθνικό Δίκτυο Κορμού - ΕΔΕΤ.....	19		
GreenDC - Παροχή ψηφιακών υπηρεσιών μέσω της δημιουργίας ενεργειακά αποδοτικού κέντρου δεδομένων.....	20		
Υπολογιστικές Υπηρεσίες.....	21		
Κόμβος Διασύνδεσης GR-IX.....	22		
Ελληνική Υποδομή Πλέγματος HellasGrid.....	22		
Ελληνική Υπερυπολογιστική Υποδομή - Εθνική Δράση PRACE-GR.....	22		
e:Presence - Υπηρεσία Τηλεδιασκέψεων Συλλογικών Οργάνων Ακαδημαϊκής Κοινότητας.....	23		
Υπηρεσία ViMa - Virtual Machines.....	23		
Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκές Δράσεις.....	24		
Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Κορμού - Έργο GN3.....	24		
OrientPlus.....	25		
StratusLab.....	25		
CELAR.....	25		
GEN6 - Governments Enabled with IPv6.....	26		
EGI-INSPIRE.....	26		
e-IRGSP3.....	26		
HP-SEE.....	26		

Μήνυμα του Προέδρου του Δ.Σ.



Το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας συνεχίζει να πρωτοστατεί στο χώρο των ηλεκτρονικών υποδομών και των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Ξεκινώντας με την παροχή του εθνικού δικτύου κορμού στην ελληνική ερευνητική και εκπαιδευτική κοινότητα, αποτελεί σήμερα σημαντικό φορέα ανάπτυξης στον νευραλγικό τομέα της Έρευνας και της Εκπαίδευσης στη χώρα μας, και δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την ισότιμη συμμετοχή των Φορέων μας στην Πανερωπαϊκή κοινωνία της γνώσης.

Το πανελλαδικό οπτικό δίκτυο νέας γενιάς ΕΔΕΤ, παρέχει στην ελληνική Ερευνητική και Εκπαιδευτική Κοινότητα τις πλέον σύγχρονες δικτυακές τεχνολογίες και καινοτόμες υπηρεσίες για την ανάπτυξη προηγμένων εφαρμογών. Σήμερα η βασική υποδομή του εθνικού δικτύου καλύπτει όλη την Ελλάδα, με περισσότερα από 9.000 χλμ οπτικών ινών και σύγχρονο οπτικό εξοπλισμό, για ταχύτητες έως 26x10 Gbps. Διασυνδέει περισσότερους από 100 φορείς, στους οποίους περιλαμβάνονται όλα τα Πανεπιστήμια και ΤΕΙ της χώρας, τα Ερευνητικά Κέντρα, καθώς και το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο. Εξυπηρετεί αδιάκοπα, σε καθημερινή βάση, περί τους 500.000 χρήστες. Παρέχει υπέρ-υψηλής ταχύτητας διασυνδεσιμότητα με το (ελληνικό και διεθνές) Διαδίκτυο, προηγμένες υπηρεσίες εικονικών δικτύων για την υποστήριξη ερευνητικών έργων ή πειραμάτων (εντός και εκτός των συνόρων της χώρας) καθώς και για τη διασύνδεση με τα κέντρα δεδομένων & υπηρεσιών (datacenters) του ΕΔΕΤ. Μέσα από καινοτόμες δράσεις, το ΕΔΕΤ συμβάλλει ουσιαστικά στην εξοικείωση των φοιτητών και των ερευνητών με την σύγχρονη ψηφιακή τεχνολογία: οι υπηρεσίες υπολογιστικού νέφους (cloud computing) προσφέρουν στην ελληνική Ερευνητική και Εκπαιδευτική κοινότητα γρήγορη, εύκολη και ασφαλή πρόσβαση σε εικονικούς υπολογιστικούς πόρους και υποδομές, δίνοντας τη δυνατότητα να οργανώνονται κοινότητες και προηγμένα

πειράματα μεγάλης κλίμακας σε ποικίλα περιβάλλοντα και με σύνθετες δικτυακές τοπολογίες. Επιπλέον, η ΕΔΕΤ Α.Ε. σχεδιάζει την ανάπτυξη ενός υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων (HPC) για την υποστήριξη επιστημονικών εφαρμογών ευρείας κλίμακας. Το σύστημα θα αποτελέσει την εθνική υπερυπολογιστική υποδομή και θα ενσωματωθεί στο Ευρωπαϊκό οικοσύστημα υπερυπολογιστών (PRACE).

Το 2012 συνεχίστηκε με επιτυχία η υλοποίηση μίας σειράς καινοτόμων δράσεων που στόχο έχουν τη δημιουργία ηλεκτρονικών υποδομών και υπηρεσιών που μπορούν να διευκολύνουν την οργάνωση, περιγραφή και προώθηση ψηφιακού περιεχομένου, εκπαιδευτικού, ερευνητικού, γεωχωρικού, περιβαλλοντικού όπως και πολιτιστικού χαρακτήρα. Οι δράσεις αυτές συνεισφέρουν στο όραμα της δημιουργίας μιας ιδεατής οριζόντιας υποδομής ψηφιακών αποθετηρίων που θα διευκολύνουν τη διαφύλαξη, το διαμοιρασμό, την εύρεση και την αξιοποίηση ψηφιακού περιεχομένου, το οποίο διατίθεται από πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, μουσεία, βιβλιοθήκες και άλλους φορείς, εθνικούς ή της ΕΕ. Απώτερος στόχος είναι η ενίσχυση της χρήσης ψηφιακού περιεχομένου και υπηρεσιών από ερευνητές, εκπαιδευτικούς, προσωπικό δημόσιων φορέων αλλά και μικρομεσαίες επιχειρήσεις, όπως και άλλου τύπου κοινότητες που εμπλέκονται στην παραγωγή, επεξεργασία, και χρήση της ψηφιακής γνώσης.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. πρωτοστατεί στην ανάπτυξη της έρευνας και της επιστήμης στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, και στη μείωση του ψηφιακού χάσματος, με την ενσωμάτωση των ερευνητικών και εκπαιδευτικών κοινοτήτων της περιοχής στο ευρωπαϊκό και διεθνές γίγνεσθαι των προηγμένων ηλεκτρονικών υποδομών. Μετά τη δημιουργία του πρώτου διαβαλκανικού ερευνητικού & εκπαιδευτικού δικτύου και υποδομής GRID, υλοποιεί έργα για τον συντονισμό των εθνικών πρωτοβουλιών των χωρών της ΝΑ Ευρώπης με στόχο την περαιτέρω ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υποδομών στην περιοχή, και τη διασφάλιση της ισότιμης συμμετοχής της στις ευρωπαϊκές τάσεις δικτύωσης και υπολογιστικού πλέγματος. Επιπλέον, συντονίζει ενέργειες για τη διασύνδεση υφιστάμενων και μελλοντικών υπερυπολογιστικών υποδομών στη Νοτιοανατολική Ευρώπη σε μια κοινή υποδομή. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν και οι δράσεις για τη λειτουργία, αναβάθμιση και περαιτέρω διασύνδεση των Ερευνητικών &

Εκπαιδευτικών Δικτυακών Υποδομών των Βαλκανικών χωρών, έχοντας ως στρατηγικό στόχο την ενσωμάτωσή τους στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας.

Αναγνωρίζοντας ότι η κατανάλωση ενέργειας σε ψηφιακές υποδομές αποτελεί μία από τις σύγχρονες τεχνολογικές προκλήσεις, η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει ενεργά σε διάφορες «πράσινες» δραστηριότητες, στοχεύοντας στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας στις υπάρχουσες δικτυακές και υπολογιστικές της υποδομές, στην εφαρμογή καινοτόμων τεχνικών εξοικονόμησης ενέργειας και στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης των μελών της ελληνικής Ερευνητικής και Εκπαιδευτικής Κοινότητας. Οι δραστηριότητες αυτές είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένες με την περιβαλλοντική πολιτική της ΕΔΕΤ Α.Ε. και όλες μαζί συνθέτουν ένα πλαίσιο «πράσινης δικτύωσης» για τη διαχρονική μείωση της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας της εταιρείας, καθώς και του αποτυπώματός της, όσον αφορά στις ετήσιες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συνεχίζει δυναμικά την προσπάθεια για την Ψηφιακή Σύγκλιση της χώρας με την ΕΕ, αξιοποιώντας τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, αποτελώντας περιβάλλον ανάπτυξης νέων τεχνολογιών και καινοτομίας για τη μελλοντική γενιά των Ερευνητικών & Εκπαιδευτικών δικτύων.

Παναγιώτης Τσανάκας

Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος ΕΔΕΤ Α.Ε.

Καθηγητής ΕΜΠ



Μέρος Α΄

Διοίκηση & Λειτουργία

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

Ο σκοπός της ΕΔΕΤ Α.Ε. συνίσταται στην παροχή προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα και σε φορείς παρεμφερών δραστηριοτήτων, παράλληλα με τη ευρύτερη προώθηση καινοτομικών Διαδικτυακών εφαρμογών, με τη συμμετοχή σε αντίστοιχα εθνικά και κοινοτικά έργα.

Όραμά μας είναι η πρόοδος της Εκπαίδευσης και της Έρευνας στην χώρα μας, και η ισότιμη συμμετοχή των φορέων μας στην Πανευρωπαϊκή κοινωνία της γνώσης, με την παροχή σύγχρονων, προηγμένων και αξιόπιστων διαδικτυακών υπηρεσιών σε όλα τα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα.

Στους άμεσους στόχους είναι η εκπροσώπηση της Ελλάδας στο χώρο των ακαδημαϊκών και ερευνητικών δικτύων και των ηλεκτρονικών υποδομών διεθνώς, καθώς και ο σχεδιασμός, ο προγραμματισμός και η υλοποίηση τεχνολογικών αναπτυξιακών έργων.

Γενική Συνέλευση

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

Γνωμοδοτική Επιτροπή

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

Διοικητικό Συμβούλιο - Πρόεδρος

Το Διοικητικό Συμβούλιο είναι το ανώτατο διοικητικό όργανο και είναι αρμόδιο να αποφασίζει για κάθε θέμα που αφορά στη διοίκηση και την επίτευξη των σκοπών της ΕΔΕΤ, πλην των θεμάτων που ανάγονται στις αποκλειστικές αρμοδιότητες της Γενικής Συνέλευσης. Το Δ.Σ. διαμορφώνει κατά κύριο λόγο τη στρατηγική και την πολιτική ανάπτυξης, εξασφαλίζει τις βασικές πηγές χρηματοδότησης της ΕΔΕΤ, ενώ παράλληλα εποπτεύει και ελέγχει τη διαχείριση της περιουσίας της. Επίσης, καλλιεργεί και προωθεί την εθνική και ευρωπαϊκή διάστασή της. Το Δ.Σ. είναι οκταμελές και η θητεία του είναι τετραετής.

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

Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού

Η Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού, ορίζεται από το Δ.Σ. μετά από εισήγηση του Προέδρου και απαρτίζεται από στελέχη της εταιρείας. Η Επιτροπή συνέρχεται σε τακτά χρονικά διαστήματα με ευθύνη του Συντονιστή και με αντι-

κείμενο θέματα στρατηγικού σχεδιασμού και ανάπτυξης της εταιρείας. Ο Συντονιστής της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού αναφέρεται στον Πρόεδρο της εταιρείας μεταφέροντας τον προβληματισμό και τις προτάσεις της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού.

Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού

Η Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού ορίζεται από το Δ.Σ., περιλαμβάνει εκπροσώπους από τον πανεπιστημιακό και ερευνητικό χώρο και στοχεύει στο συντονισμό δράσεων ανάπτυξης του δικτύου κορμού. Στην Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού μπορούν να συμμετάσχουν εκπρόσωποι από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, από Δίκτυα της Ευρώπης, επιστήμονες του χώρου από την Ελλάδα και το εξωτερικό καθώς και εκπρόσωποι από ελληνικές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα της Έρευνας και της Τεχνολογίας. Ο ρόλος της ομάδας αυτής είναι καθαρά συμβουλευτικός. Βασικός στόχος της Ομάδας Ειδικών Δικτύου Κορμού είναι η παροχή των αριότερων δυνατών δικτυακών υπηρεσιών στους τελικούς χρήστες του ΕΔΕΤ. Η ΕΔΕΤ Α.Ε. αναζητεί από τα μέλη της Ομάδας Ειδικών Δικτύου Κορμού και εξωτερικούς συνεργάτες για ειδικά θέματα στην λειτουργία του δικτύου.

Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου (NOC)

Το κέντρο διαχείρισης του δικτύου ΕΔΕΤ (NOC) είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση και την ανάπτυξη του εθνικού ερευνητικού και ακαδημαϊκού δικτύου.

Το κέντρο διαχείρισης του δικτύου ΕΔΕΤ οργανώνεται σε δύο βασικές ομάδες, την Ομάδα Δικτύου Κορμού (Ο.ΔΙ.ΚΟ.) και την Ομάδα Υπηρεσιών & Εφαρμογών (Ο.Υ.ΕΦΑ). Η Ομάδα Δικτύου Κορμού διαχειρίζεται τον δικτυακό εξοπλισμό του δικτύου κορμού του ΕΔΕΤ, συντηρεί τις απαραίτητες δικτυακές υποδομές και παρέχει υπηρεσίες επιπέδων 1 έως 3 (συνδεσιμότητα, δρομολόγηση, κλπ). Επίσης, στα καθήκοντα της ομάδας συμπεριλαμβάνεται ο ρόλος του τοπικού αντιπροσώπου του RIPE, διαμεσολαβώντας στην απόδοση διευθύνσεων IP (v4/v6) και αριθμών AS στους φορείς του ΕΔΕΤ, καθώς και ο συντονισμός και

η επίβλεψη (σε συνεννόηση με τον Συντονιστή Υποδομών) των υποδομών του ΕΔΕΤ, των φυσικών εργασιών στους κόμβους και του εξοπλισμού απομακρυσμένης διαχείρισης (out-of-band).

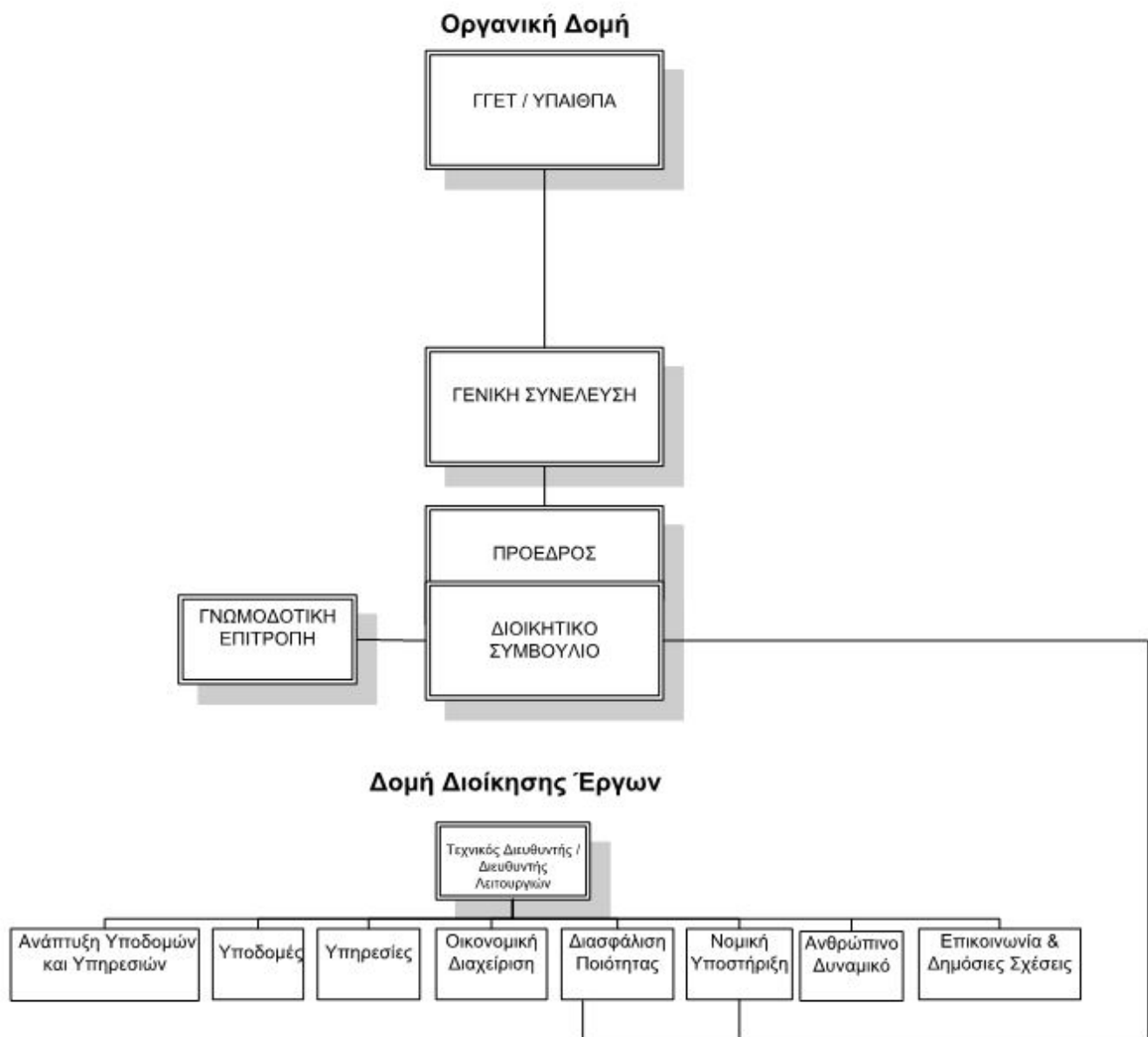
Η Ομάδα Υπηρεσιών & Εφαρμογών διαχειρίζεται τους εξυπηρετητές του ΕΔΕΤ και τις υπηρεσίες επιπέδων 4-7 που αναπτύσσονται σε αυτούς. Οι υπηρεσίες αυτές χωρίζονται σε τρεις βασικές κατηγορίες: (i) υπηρεσίες υποδομής για το δίκτυο του ΕΔΕΤ, (π.χ. DNS, εργαλεία απεικόνισης και στατιστικών), (ii) υπηρεσίες που απευθύνονται στους φορείς του ΕΔΕΤ (π.χ. PKI, secondary DNS, backup MX, κλπ) και (iii) υπηρεσίες που παρέχονται στην ευρύτερη ακαδημαϊκή, ελληνική ή διεθνή κοινότητα (βλ. δραστηριότητες Pithos, as112, looking glass, test your multicast connectivity κλπ). Τέλος, η ομάδα προσαρμόζει λογισμικό ανοιχτού κώδικα (open source) ή αναπτύσσει λογισμικό προκειμένου να καλύψει τις ανάγκες διαχείρισης του δικτύου και των υπηρεσιών του ΕΔΕΤ.

Και οι δύο παραπάνω ομάδες εμπλέκονται και σε άλλες δράσεις του ΕΔΕΤ (π.χ. GR-IX, ΔΙΟΔΟΣ, pithos, κλπ) και συμβάλλουν ενεργά στον σχεδιασμό και τις αναβαθμίσεις του δικτύου και των υπηρεσιών.

Οι δύο βασικές ομάδες συμπληρώνονται από τις εξωτερικές ομάδες του Helpdesk, του Φοιτητικού DSL, του Συμβούλου CERT και του δικτύου Υπεύθυνων Κόμβων ανά την Ελλάδα.

Οι τεχνικές εργασίες των παραπάνω ομάδων συντονίζονται από τον Τεχνικό Υπεύθυνο Λειτουργίας, ρόλος του οποίου είναι η εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του δικτύου, της υψηλής ποιότητας και διαθεσιμότητας των υπηρεσιών και της υλοποίησης των στόχων της ΕΔΕΤ Α.Ε. με τρόπο τεχνικά άρτιο, ασφαλή και αποδοτικό.

Οργανωτική Δομή ΕΔΕΤ Α.Ε.



Διεθνείς Συνεργασίες/Fora

TERENA **www.terena.nl**

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. εκπροσωπεί την Ελλάδα στο TERENA (Trans-European Research & Education Networking Association), τον Πανευρωπαϊκό Οργανισμό των Ερευνητικών & Εκπαιδευτικών Δικτύων, που έχει ως στόχο την προώθηση και ανάπτυξη προηγμένων εφαρμογών πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών στην υπηρεσία της έρευνας και της εκπαίδευσης.

Internet2 **www.internet2.edu**

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. σε συνεργασία με τα άλλα δίκτυα του GEANT έχει συνυπογράψει Μνημόνια Συνεργασίας με το δίκτυο κορμού ABILENE (www.internet2.edu/ucaid/abilene/) και με την κοινοπραξία των 200 Αμερικανικών Πανεπιστημίων UCAID (www.internet2.edu/ucaid/). Με τα Μνημόνια Συνεργασίας, η ΕΔΕΤ Α.Ε. έχει πρόσβαση στο Internet2 και μετέχει σε κοινά πειράματα με τους Ευρωπαϊκούς και Αμερικανικούς φορείς που συμμετέχουν στο Internet2.

PRACE Research Infrastructure **www.prace-ri.eu**

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

Εξυπηρετούμενοι φορείς από το ΕΔΕΤ

Πανεπιστήμια

1. Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών (www.asfa.gr)
2. Αριστοτέλειο Παν. Θεσσαλονίκης (www.auth.gr)
3. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (www.aua.gr)
4. Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας (www.ihu.edu.gr)
5. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (www.duth.gr)
6. Εθνικό & Καποδιστριακό Παν. Αθηνών (www.uoa.gr)
7. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (www.ntua.gr)
8. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (www.eap.gr)
9. Ιόνιο Πανεπιστήμιο (www.uion.edu.gr)
10. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (www.aueb.gr)
11. Πανεπιστήμιο Αιγαίου (www.aegean.gr)
12. Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας
13. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (www.uth.gr)
14. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (www.uoi.gr)
15. Πανεπιστήμιο Κρήτης (www.uoc.gr)
16. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (www.uom.gr)
17. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (www.uowm.gr)
18. Πανεπιστήμιο Πατρών (www.upatras.gr)
19. Πανεπιστήμιο Πειραιά (www.unipi.gr)
20. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου (www.uop.gr)

21. Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας (www.ucg.gr)
22. Πάντειο Πανεπιστήμιο (www.panteion.gr)
23. Πολυτεχνείο Κρήτης (www.tuc.gr)
24. Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων (www.sse.gr)
25. Σχολή Ικάρων (www.hafa.gr)
26. Σχολή Ναυτικών Δοκίμων (www.hna.gr)
27. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο (www.hua.gr)

ΤΕΙ

28. ΑΣΠΑΙΤΕ (www.aspete.gr)
29. ΤΕΙ Αθηνών (www.teiath.gr)
30. ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας (www.teikoz.gr)
31. ΤΕΙ Ηπείρου (www.teiep.gr)
32. ΤΕΙ Θεσσαλονίκης (www.teithe.gr)
33. ΤΕΙ Καβάλας (www.teikav.edu.gr)
34. ΤΕΙ Ιονίων Νήσων (www.teiion.gr)
35. ΤΕΙ Καλαμάτας (www.teikal.gr)
36. ΤΕΙ Κρήτης (www.teiher.gr)
37. ΤΕΙ Λαμίας (www.teilam.gr)
38. ΤΕΙ Λάρισας (www.teilar.gr)
39. ΤΕΙ Μεσολογγίου (www.teimes.gr)
40. ΤΕΙ Πάτρας (www.teipat.gr)
41. ΤΕΙ Πειραιά (www.teipir.gr)
42. ΤΕΙ Σερρών (www.teiser.gr)

43. ΤΕΙ Χαλκίδας (www.teihal.gr)

Ερευνητικοί Φορείς

44. Ακαδημία Αθηνών (www.academyofathens.gr)

45. Γεωργική και Βιοτεχνική Σχολή (www.afs.edu.gr)

46. Διεθνές Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης (www.untcentre.org)

47. Εθνική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος (www.nlg.gr)

48. ΕΚΕΒΕ «Αλ. Φλέμιγκ» (www.fleming.gr)

49. ΕΚΕΤΑ – Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (www.certh.gr)

50. Ε.ΚΕ.ΦΕ «Δημόκριτος» (www.ariadne-t.gr)

51. Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (www.noa.gr)

52. Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιας Έρευνας (www.ncmr.gr)

53. Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος & Αειφόρου Ανάπτυξης (www.ekpaa.gr)

54. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / ΕΙΕ (www.ekt.gr)

55. Ινστιτούτο Επιστημών Χημικής Μηχανικής (www.iceht.forth.gr)

56. ΕΚΕΤΑ/Ινστιτούτο Πληρ. & Τηλεματικής (www.iti.gr)

57. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (www.elinyae.gr)

58. Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (www.elot.gr)

59. Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων «Διόφαντος» (www.cti.gr)

60. Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης (www.cedefop.eu)

61. Ίδρυμα Ευγενίδου (www.eugenfound.edu.gr)

62. Ίδρυμα Ιατροβιολογικής Έρευνας Ακαδημίας Αθηνών (www.bioacademy.gr)

63. Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (www.forth.gr)

64. Ινστιτούτο Pasteur (www.pasteur.gr)

65. Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων (www.isi.gr)

66. Ινστιτούτο Γεωλ. & Μεταλ. Ερευνών (www.igme.gr)

67. Ινστιτούτο Ελιάς και Υποτροπικών Φυτών Χανίων (www.nagref-cha.gr)

68. Ινστιτούτο Έρευνας Μουσικής και Ακουστικής (www.iema.gr)

69. Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας & Αντισεισμικών Κατασκευών – ΙΤΣΑΚ (www.itsak.gr)

70. Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (www.cres.gr)

71. Κέντρο Ερευνών ΝΕΣΤΩΡ (www.nestor.org.gr)

72. Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης -“Αθηνά” (www.athena-innovation.gr)

73. Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων (www.maich.gr)

74. Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδ. & Προστασίας (www.oasp.gr)

75. Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (www.rae.gr)

Λοιποί Φορείς

76. Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών (www.ascsa.edu.gr)

77. Αμερικανικό Κολλέγιο ΑΝΑΤΟΛΙΑ (www.anatolia.edu.gr)

78. Ανωτάτη Διακλαδική Σχολή Πολέμου (www.geetha.mil.gr/media/adispo/index.htm)

79. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών (www.aeaa.gr)
80. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Βελλάς Ιωαννίνων
81. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Ηρακλείου Κρήτης (www.aeahk.gr)
82. Ανωτάτη Εκκλησιαστική Σχολή Θεσσαλονίκης (www.oipp.gr)
83. Ανώτερη Σχολή Τουριστικής Εκπαίδευσης, Ρόδος (www.aster.edu.gr)
84. Αρχαιολογική Εταιρεία εν Αθήναις (www.archetai.gr)
85. Βουλή των Ελλήνων (www.parliament.gr)
86. Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο (www.byzantinemuseum.gr/index.php)
87. Γενική Γραμματεία Έ&Τ (www.gsrt.gr)
88. Ελληνική Στατιστική Αρχή (www.statistics.gr)
89. Ερευνητικό Κέντρο Στρατού Ξηράς (www.army.gr)
90. Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (www.gsis.gr)
91. Εθνική Ραδιοφωνία Τηλεόραση (www.ert.gr)
92. Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο (www.namuseum.gr)
93. Θέατρο Απόλλων - Συνεδριακό Κέντρο Σύρου (www.hermoupolis.gr)
94. Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (www.iky.gr)
95. Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (www.ime.gr)
96. Μέγαρο Μουσικής Αθηνών (www.megaron.gr)
97. Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης (www.tch.gr)
98. Μουσείο Ακρόπολης (www.theacropolismuseum.gr)
99. Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού (www.mbp.gr)
100. Νόσις - Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας (www.noesis.edu.gr)
101. Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (www.sch.gr)
102. Συγκρότημα Εργαστηρίων Νέων Τεχνολογιών & Υπηρεσιών ΟΤΕ (www.oteresearch.gr)
103. Σχολή Μονίμων Υπαξιωματικών
104. Στέγη Γραμμάτων & Τεχνών (www.sgt.gr)
105. Στοά του βιβλίου (www.stoabibliou.gr)
106. Τηλεοπτικός Σταθμός Βουλής των Ελλήνων (www.hellenicparliament.gr/Enimerosi/Vouli-Tileorasi)
107. Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων, Πολιτισμού & Αθλητισμού (www.yperpth.gr)

ISPs εξυπηρετούμενοι από το GR-IX

GRNET (www.grnet.gr)

OTE (www.ote.gr)

FORTHnet (www.forthnet.gr)

HELLAS ON LINE (www.hol.gr)

VODAFONE (www.vodafone.gr)

WIND (www.wind.com.gr)

VIVODI (www.vivodi.gr)

ON Telecoms (www.ontelecoms.com)

CYTA (www.cyta.com.cy)

ORANGE (www.orange-business.com)

VERIZON (www.verizonbusiness.com)

COSMOTE (www.cosmote.gr)

Mediterranean Nautilus (www.mednautilus.gr)

Συνεργαζόμενα NRENs στο GÉANT

1. ACOnet - Αυστρία (www.aco.net)

2. AMRES – Σερβία (www.amres.ac.rs)

3. ARNES - Σλοβενία (www.arnes.si)

4. BASNET – Λευκορωσία (www.bas-net.by)

5. BELnet - Βέλγιο (www.belnet.be)

6. BREN – Βουλγαρία (www.bren.bg)

7. CARNet - Κροατία (www.carnet.hr)

8. CESNET - Τσεχία (www.ces.net)

9. CYNET - Κύπρος (www.cynet.ac.cy)

10. DFN - Γερμανία (www.dfn.de)

11. EENet - Εσθονία (www.eenet.ee)

12. FCCN - Πορτογαλία (www.fccn.pt)

13. GARR - Ιταλία (www.garr.net)

14. GRNET - Ελλάδα (www.grnet.gr)

15. HEAnet - Ιρλανδία (www.heanet.ie)

16. NIIF - Ουγγαρία (www.niif.hu)

17. IUCC - Ισραήλ (www.iucc.ac.il)

18. JANET – Μ. Βρετανία (www.ja.net)

19. JSCC – Ρωσία (www.jscc.ru)

20. LITNET - Λιθουανία (www.litnet.lt)

21. MARNET – ΠΓΔΜ (dns.marnet.net.mk)

22. MREN – Μαυροβούνιο (www.mren.ac.me)

23. NORDUnet - Σκανδιναβικές Χώρες (www.nordu.net)

24. PSNC - Πολωνία (www.man.poznan.pl)

25. RedIRIS - Ισπανία (www.rediris.es)

26. RENAM – Μολδαβία (www.renam.md)

27. RENATER - Γαλλία (www.renater.fr)

28. RESTENA - Λουξεμβούργο (www.restena.lu)

29. ARNIEC/RoEduNet - Ρουμανία (www.nren.ro)

30. SANET - Σλοβακία (www.sanet.sk)

31. SigmaNet – Λετονία (www.sigmanet.lv)

32. SURFnet – Ολλανδία (www.surfnet.nl)

33. SWITCH – Ελβετία (www.switch.ch)

34. ULAKBIM - Τουρκία (www.ulakbim.gov.tr)

35. University of Malta - Μάλτα (www.um.edu.mt)

36. URAN – Ουκρανία (www.uran.net.ua)

Σύνθεση Διοικητικού Συμβουλίου

ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Τσανάκας Παναγιώτης, Καθηγητής Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ

Κοζύρης Νεκτάριος, Αναπληρωτής Καθηγητής Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

ΜΕΛΗ

Αργυράκης Παναγιώτης, Καθηγητής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

Δαγκλής Ιωάννης, Διευθυντής Ερευνών Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών

Μεράκος Λάζαρος, Καθηγητής Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Σαχίνη Παρασκευή, Dr, Διευθύντρια ΕΚΤ

Τριανταφύλλης Βασίλειος, Δ/ντής Σχεδιασμού και Προγραμματισμού της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας

Σύνθεση Γνωμοδοτικής Επιτροπής

Βασίλης Μάγκλαρης, καθηγητής ΕΜΠ

Κωνσταντίνος Κουρκουμπέτης, καθηγητής ΟΠΑ

Χρίστος Μπούρας, καθηγητής Πανεπιστημίου Πατρών

Ιωάννης Σάχαλος, καθηγητής ΑΠΘ

Ιωάννης Σταυρακάκης, καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών

Σύνθεση Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού

Σαρτζετάκης Στέλιος, Συντονιστής Επιτροπής

Λιακόπουλος Αθανάσιος, Συντονιστής Υποδομών

Μητσός Γιάννης, Συντονιστής Υπηρεσιών

Παναγιωτάρα Ζωή, Δικηγόρος

Σεβαστή Αφροδίτη, Συντονίστρια Ανάπτυξης Υποδομών & Υπηρεσιών

Χιώτης Τρύφων, Τεχνικός Διευθυντής

Τσιλιμπάρης Ξενοφών, Υπ. Διαχείρισης Αναπτ. Έργων

Ανθρώπινο Δυναμικό

(μόνιμο προσωπικό & εξωτερικοί συνεργάτες)

Prnjat Ognjen, Διαχείριση Έργων Ευρωπαϊκών & Περιφερειακών ηλεκτρονικών υποδομών

Thorpe Rowan, Ανάπτυξη Λογισμικού, Υποστήριξη Data Centers

Αθανασάκη Ευαγγελία, Διαχείριση Έργων Υποδομών Πλέγματος και Νέφους

Αραγιώργης Δημήτρης, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Βασιλάκης Κώστας, Διαχείριση Έργων Ανάπτυξης Δικτυακών Υπηρεσιών

Βενετσανόπουλος Κωνσταντίνος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Βόγιας Κώστας, Διαχείριση Έργων

Βουζίκα Έφη, Υπεύθυνη Γραμματείας Προέδρου Διοικητικού Συμβουλίου και Γενικών Συνελεύσεων καθώς και Υπεύθυνη Πρωτοκόλλου

Γερακιός Πρόδρομος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Γεωργαντόπουλος Βύρωνας, Υπεύθυνος Υπηρεσιών eScience & Ψηφιακών Αποθετηρίων

Γιαννάκος Φίλιππος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Γιαννακούλιας Αλκιβιάδης, Ανάπτυξη Εφαρμογών Παγκοσμίου Ιστού

Γιαννέλος Γιάννης, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Γιαννικοπούλου Βασιλική, Υπεύθυνη Διαχείρισης Ποιότητας, Διαχείριση Έργων

Γραμματικός Κωνσταντίνος, Διαχείριση Έργων ΕΣΠΑ

Δρόγγος Κώστας, Διαχείριση Δικτύου

Ζαφειρόπουλος Αναστάσιος, Διαχείριση Έργων

Ζαχαρής Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Ασφαλείας Ηλεκτρονικών Συστημάτων

Ζήσιμος Αντώνης, Διαχείριση Δικτύου

Καραλιώτας Τάσος, Διαχείριση Δικτύου

Καργιωτάκης Γιώργος, Διαχείριση Δικτύου

Κατσαούνου Βαλίνα, Διαχείριση Έργων

Κοντραφούρη Ειρήνη, Νομική Υποστήριξη

Κορακάκη Στέλλα, Διαχείριση Δικτύου

Κορφιιάτης Γιώργος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Κόσιαρης Αλέξανδρος, Διαχείριση Δικτύου

Κοσμίδης Παύλος, Διαχείριση Δικτύου

Κούκης Βαγγέλης, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Κουκουζέλη Ειρήνη-Γιάννα, Γραμματειακή Υποστήριξη

Κουμάνταρος Κώστας, Διαχείριση Έργων Υπολογιστικού Πλέγματος

Κουτσούκος Δημήτρης, Τεχνική Υποστήριξη

Κωνσταντόπουλος Λεωνίδας, Διαχείριση Δικτύου

Κωτσοκάλη Δήμητρα, Υπεύθυνη Δημοσίων Σχέσεων & Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού

Λαγκαδιανού Ευγενία, Διαχείριση Έργων

Λιακόπουλος Αθανάσιος, Συντονιστής Υποδομών

Λιαμπότης Γιάννης, Διαχείριση Έργων Τεχνολογιών Πλέγματος

Λιούμης Αντώνης, Διαχείριση Δικτύου

Λοβέρδος Χρήστος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Λουκάκου Άννα, Υπεύθυνη Οικονομικής Διαχείρισης

Λουρίδας Παναγιώτης, Διαχείριση Έργων

Λύκου Κωνσταντίνα, Υπεύθυνη τήρησης διαγωνιστικών διαδικασιών και αρχείου συμβάσεων

Μάμαλης Μιχάλης, Διαχείριση Δικτύου

Μαυρογιάννη Σοφία, Διαχείριση Έργων

Μερεντίτης Κώστας, Τεχνική Υποστήριξη

Μητσός Γιάννης, Συντονιστής Υπηρεσιών

Μούσμουλας Ζήνων, Διαχείριση Δικτύου

Μηράνη Όλγα, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Παναγιωτάρα Ζωή, Νομικός Σύμβουλος

Πανταζής Γιώργος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Παπαγιαννάκη Σοφία, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Παπαδημητρίου Κωνσταντίνος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Παπακωνσταντίνου Κατερίνα, Διαχείριση Έργων

Πολύζου Παναγιώτα, Νομικός Σύμβουλος Διοικητικού Συμβουλίου

Πολυράκης Ανδρέας, Διαχείριση Δικτύου

Πουλόπουλος Λεωνίδας, Διαχείριση Δικτύου

Σακκά Αθηνά, Υπεύθυνη Τμήματος Γραμματειακής Υποστήριξης

Σαρτζετάκης Στέλιος, Συντονιστής Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού

Σαχτούρης Σταύρος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Σεβαστή Αφροδίτη, Συντονίστρια Ανάπτυξης Υποδομών & Υπηρεσιών

Σκαλκώτος Νίκος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Σπύρογλου Γιώργος, Διαχείριση Έργων

Σταυρακάκης Χρήστος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών

Υπολογιστικού Νέφους

Στρατής Κωνσταντίνος, Σχεδίαση Λογισμικού

Σωτηρόπουλος Άρης, Διαχείριση Έργων

Τζιουβάρας Χρυσόστομος, Ανάπτυξη Ευρυζωνικών
Υποδομών

Τριανταφυλλίδου Μέμη, Υπεύθυνη Υποστήριξης και
Οργάνωσης Εκδηλώσεων

Τσιλιμπάρης Ξενοφών, Διαχείριση Αναπτυξιακών Έργων

Τσιτσιμπής Ηλίας, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Τσουκαλάς Γιώργος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους

Φλώρος Βαγγέλης, Διαχείριση Έργων Ηλεκτρονικών
Υποδομών

Χαλέλης Λευτέρης, Τεχνική Υποστήριξη

Χατζάκης Ηλίας, Διαχείριση Αναπτυξιακών Έργων

Χιώτης Τρύφων, Τεχνικός Διευθυντής

Ψυχογιού Ηλιάννα, Υπεύθυνη Διοικητικής Υποστήριξης,
Υπεύθυνη ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ και ΚΗΜΔΗΣ

Ψωμαδάκης Στράτος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών
Υπολογιστικού Νέφους

Μέρος Β'

Δραστηριότητες 2012

Εθνικό Δίκτυο Κορμού – ΕΔΕΤ

>> Υπηρεσία εικονικής διαμοίρασης του οπτικού επιπέδου του ΕΔΕΤ για την έρευνα (από το φυσικό επίπεδο και πάνω) στα δίκτυα επόμενης γενιάς (Internet of the Future) μέσω φιλικής διεπαφής για ερευνητές και ακαδημαϊκούς (με ενσωματωμένη λειτουργικότητα αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης)

>> Υπηρεσία λειτουργίας εικονικού δρομολογητή για μικρούς φορείς του ΕΔΕΤ

>> Υπηρεσία διαμόρφωσης και χρήσης εικονικού τοίχου προστασίας για μικρούς φορείς του ΕΔΕΤ

>> Υπηρεσία οπτικοποίησης του δικτύου ΕΔΕΤ (τοπολογία, κατάσταση λειτουργίας, διαθέσιμοι πόροι) μέσω φιλικής διεπαφής για τους χρήστες της E&A κοινότητας

>> Υπηρεσία ενεργοποίησης μηχανισμών μετρήσεων μεταξύ σημείων και οπτικοποίηση των αποτελεσμάτων σχετικά με τα χαρακτηριστικά ποιότητας των μεταδόσεων μέσω φιλικής διεπαφής για τους χρήστες της E&A κοινότητας

>> Υπηρεσία διαχείρισης διάθεσης πιστοποιητικών για την υπογραφή διακινούμενων ψηφιακών πληροφοριών από κάθε χρήστη της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας

>> Υπηρεσία ενοποιημένης αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης στους τελικούς χρήστες για την πρόσβαση στους πόρους και τις υπηρεσίες του ΕΔΕΤ με προσωποποιημένα χαρακτηριστικά

>> Υπηρεσία αναγνώρισης, ενημέρωσης των χρηστών και αντιμετώπισης των περιστατικών ασφαλείας που επηρεάζουν την ποιότητα υπηρεσίας που λαμβάνουν

>> Υπηρεσία υποστήριξης χρηστών/φορέων ΕΔΕΤ για την υλοποίηση/υιοθέτηση προηγμένων δικτυακών λειτουργιών

>> Υπηρεσία πρόσβασης με χαρακτηριστικά ποιότητας και αξιοπιστίας σε δίκτυα και φορείς με ψηφιακό περιεχόμενο για το σύνολο των χρηστών της E&A κοινότητας. Οι χρήστες μπορούν να έχουν από απόσταση πρόσβαση στο ψηφιακό περιεχόμενο υποκαθιστώντας συμβατικές μεθόδους

>> Υπηρεσία υποστήριξης-ζωντανής μετάδοσης εκδηλώσεων φορέων και ομάδων της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας. Η ποιότητα των μεταδόσεων υποκαθιστά πλήρως τη φυσική παρουσία σε μια εκδήλωση

>> Υπηρεσίες εκπαίδευσης στις προηγμένες εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου, στις δυνατότητες και τη χρησιμότητά τους στις εκπαιδευτικές και ακαδημαϊκές διαδικασίες

>> Υπηρεσία ανάδειξης/πληροφόρησης για τις βέλτιστες πρακτικές (best practices) αξιοποίησης των καινοτόμων υπηρεσιών που αναπτύσσονται στα πλαίσια του έργου από την ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα

Το 2012 επεκτάθηκε η πιλοτική ανάπτυξη ορισμένων από τις παραπάνω υπηρεσίες, όπως της υπηρεσίας υποστήριξης-ζωντανής μετάδοσης εκδηλώσεων, της υπηρεσίας τηλεδιασκέψεων και της υπηρεσίας δικτυακής εργαστηριακής υποδομής myNetLab, που απευθύνονται σε εκατοντάδες τελικούς χρήστες. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκαν μελέτες υπηρεσιών έξυπνης κατανάλωσης ενέργειας και υπηρεσιών επαναφοράς σε περιπτώσεις καταστροφών, ενώ συνεχίστηκε ο σχεδιασμός και η υλοποίηση εργαλείων διαχείρισης και παρακολούθησης της διαθεσιμότητας και απόδοσης των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Παράλληλα, βρίσκεται σε τελικό στάδιο ο σχεδιασμός του συνόλου των παραγωγικών υπηρεσιών, η υλοποίηση των οποίων αναμένεται να ξεκινήσει άμεσα.

GreenDC - Παροχή ψηφιακών υπηρεσιών μέσω της δημιουργίας ενεργειακά αποδοτικού κέντρου δεδομένων

Δεδομένου πως σημαντικό μέρος της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας των υποδομών της ΕΔΕΤ Α.Ε. αφορά στην κατανάλωση ενέργειας στα κέντρα δεδομένων και υπηρεσιών της, γίνονται προσπάθειες για την βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των υφιστάμενων αλλά και των νέων κέντρων δεδομένων και υπηρεσιών.

Στο πλαίσιο αυτών των δράσεων, σχεδιάστηκε η εγκατάσταση

και λειτουργία ενός ενεργειακά αποδοτικού κέντρου δεδομένων και υπηρεσιών (green data center), το οποίο θα υποστηρίζει φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες. Για την υλοποίησή του προβλέπεται η αξιοποίηση σύγχρονων «πράσινων» λύσεων για βέλτιστη εκμετάλλευση της καταναλισκόμενης ισχύος, που ισοδυναμεί με την επίτευξη χαμηλής τιμής για τον δείκτη Power Usage Effectiveness (PUE). Παράλληλα με την υλοποίηση του ενεργειακά αποδοτικού κέντρου δεδομένων, θα πραγματοποιηθεί και επέκταση των υφιστάμενων υπολογιστικών υποδομών στο κέντρο δεδομένων και υπηρεσιών της ΕΔΕΤ Α.Ε. στο Υ.ΠΑΙ.Θ.Π.Α..

Μέσω των επεκτάσεων που θα πραγματοποιηθούν, θα εξασφαλιστεί η επιχειρησιακή συνέχεια (business continuity) της λειτουργίας του ενεργειακά αποδοτικού κέντρου δεδομένων και υπηρεσιών. Μεταξύ των δύο κέντρων δεδομένων και υπηρεσιών θα υπάρχει πλήρης διασύνδεση, ώστε να υποστηρίζονται υπηρεσίες διαχείρισης κρίσεων (disaster recovery) του ενός στο άλλο, εξασφαλίζοντας επιχειρησιακή συνέχεια για τις υπηρεσίες «υπολογιστικού νέφους» που παρέχει η ΕΔΕΤ Α.Ε.

Κατά το 2012, ολοκληρώθηκε η διαδικασία σχεδιασμού της ενεργειακά αποδοτικής λύσης με βάση την οποία θα υλοποιηθεί το ενεργειακά αποδοτικό κέντρο δεδομένων και υπηρεσιών καθώς και η διαδικασία καθορισμού των προδιαγραφών επέκτασης του υφιστάμενου κέντρου δεδομένων και υπηρεσιών της ΕΔΕΤ στο Υ.ΠΑΙ.Θ.Π.Α.. Παράλληλα, μελετήθηκαν τεχνικές παροχής υπηρεσιών διαχείρισης κρίσεων (disaster recovery).

Υπολογιστικές Υπηρεσίες

www.oceanos.grnet.gr/home/

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. σχεδιάζει, αναπτύσσει και λειτουργεί οριζόντιες ηλεκτρονικές υποδομές (e-Infrastructures) υψηλής αξιοπιστίας, όπως το υπολογιστικό νέφος της εκπαίδευσης (Okeanos Cloud Computing Service και Pithos online Storage Service) τις οποίες παρέχει σε όλα τα μέλη της εκπαιδευτικής και ερευνητικής κοινότητας, μέσω των προηγμένων και περιβαλλοντικά φιλικών υπολογιστικών κέντρων της.

Με την υλοποίηση των υπηρεσιών κεντρικής φιλοξενίας υπολογιστικών και αποθηκευτικών πόρων (Cloud Computing) δι-

νεται η δυνατότητα για τεράστιες οικονομίες στις προμήθειες διακομιστών (servers) από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας, τα οποία θα μπορούν να αξιοποιούν εικονικές μηχανές από τα κεντρικά κέντρα δεδομένων της ΕΔΕΤ Α.Ε. για τις δικές τους εφαρμογές. Η μείωση του λειτουργικού κόστους για την εγκατάσταση, διαχείριση και συντήρηση των υπολογιστικών υποδομών αναμένεται να είναι πολύ σημαντική.



Στο πλαίσιο της εκπλήρωσης των στόχων του ΕΠ «Ψηφιακή Σύγκλιση» του ΕΣΠΑ, οι υποδομές των υπολογιστικών υποδομών που διαχειρίζεται η ΕΔΕΤ Α.Ε. θα εξελιχθούν και θα αναπτυχθούν με σκοπό την αναβάθμιση των παρεχόμενων εφαρμογών στους ακαδημαϊκούς πολίτες της χώρας, την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην καθημερινότητά τους, την ισότιμη συμμετοχή τους στην Ψηφιακή Ελλάδα, τη βελτίωση των δυνατοτήτων και ευκαιριών που τους παρέχονται καθώς και την ανάπτυξη και παροχή προηγμένων μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία. Τα νέα χαρακτηριστικά είναι:

- >> Κεντρική υποστήριξη υπηρεσιών (όπως η υπηρεσία παροχής αποθηκευτικού χώρου)
- >> Υπηρεσία παροχής εικονικού περιβάλλοντος εργασίας/επεξεργασίας δεδομένων (εικονικές μηχανές με χρήση της τεχνολογίας cloud computing)
- >> Υπηρεσία προηγμένων τηλεδιασκέψεων με τεχνολογίες τηλε-παρουσίας και αξιοποίηση των υψηλών ταχυτήτων μετάδοσης
- >> Υπηρεσίες διαμοιρασμού επιστημονικής έρευνας με τεχνολογίες Web 2.0
- >> Υπηρεσία διαχείρισης και εύκολης πρόσβασης μέσω Web σε πολυμεσικό υλικό με ακαδημαϊκό περιεχόμενο
- >> Διασύνδεση απομακρυσμένων υπολογιστικών υποδομών με λειτουργία φιλική προς το περιβάλλον που θα διασυνδέονται από την υποδομή οπτικών ινών του ΕΔΕΤ

Στόχος των δράσεων αυτών είναι να εξελιχθούν οι υπολογιστικές υπηρεσίες που παρέχει η ΕΔΕΤ Α.Ε., σε συνέργεια πάντα με την εξέλιξη της δικτυακής υποδομής, για τη δημιουργία ενός κατανεμημένου υπολογιστικού περιβάλλοντος με δυνατότητες ευέλικτης πρόσβασης και δυναμικής προσαρμογής στις απαιτήσεις των χρηστών του, ένα περιβάλλον ανταλλαγής γνώσης, δραστηριοποίησης των πολιτών της Ε&Α κοινότητας της χώρας στο πλαίσιο των καθημερινών τους λειτουργιών καθώς και των πρωτοβουλιών για ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και έρευνας στα δίκτυα και τις εφαρμογές ΤΠΕ.

Κόμβος Διασύνδεσης GR-IX

www.gr-ix.gr



Ο κόμβος Greek Internet Exchange (GR-IX), προσφέρει τοπική διασύνδεση (peering) μεταξύ των δικτύων των μεγαλύτερων εμπορικών εταιρειών παροχής υπηρεσιών Internet και παρέχει δυνατότητα διασύνδεσης της τάξης των $N \times 10$ Gbps, δίνοντας έτσι σημαντική ώθηση στη συνολική ποιότητα των υπηρεσιών και των εθνικών υποδομών του Internet, για τη βέλτιστη εξυπηρέτηση των χρηστών του Διαδικτύου.

Ελληνική Υποδομή Πλέγματος HellasGrid www.hellasgrid.gr



Διαθέτοντας την απαιτούμενη τεχνολογία, η ΕΔΕΤ Α.Ε. λειτουργεί την Ελληνική Υποδομή Πλέγματος Υπολογιστικών Συστημάτων HellasGrid υποστηρίζοντας προηγμένες εφαρμογές Ηλεκτρονικής Επιστήμης (e-science). Το Υπολογιστικό Πλέγμα είναι ένα σύνολο υπολογιστών, οι οποίοι είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους μέσω ενός δικτύου υψηλής ποιότητας, έτσι ώστε το σύνολο της υπολογιστικής τους ισχύος να είναι εύκολα προσβάσιμο από τους χρήστες, όπου και αν αυτοί βρίσκονται.

Το HellasGrid διατίθεται δωρεάν στην Ελληνική ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα και είναι πλήρως ενσωματωμένο στην Πανερωπαϊκή υποδομή Πλέγματος EGI, που αποτελεί τη μεγαλύτερη υποδομή υπολογιστικού πλέγματος στον κόσμο.

Ο ρόλος που διαδραματίζει το HellasGrid σε διαφορετικά επιστημονικά πεδία, όπως τη σεισμολογία, τη μετεωρολογία, τη φυσική, την υπολογιστική χημεία, την οικονομία, την επεξεργασία βίντεο και τη βιοϊατρική, είναι καθοριστικός, καθώς οι υποδομές τους επιτρέπουν τη συγκέντρωση, τον υπολογισμό και τη διανομή επιστημονικών δεδομένων σε κλίμακα, που δεν θα ήταν εφικτή στα μεμονωμένα ερευνητικά εργαστήρια.

Ελληνική Υπερυπολογιστική Υποδομή – Εθνική Δράση PRACE-GR

Οι υποδομές υπολογιστών υψηλών επιδόσεων αποτελούν πλέον κατά κοινή ομολογία βασικά εργαλεία επιστημονικής έρευνας και ανάπτυξης. Σε παγκόσμιο επίπεδο, και κυρίως στις ΗΠΑ, την Ασία και την Ευρώπη, υπάρχουν αυτή τη στιγμή πάρα πολλές εθνικές και διεθνείς δράσεις που στοχεύουν στην ανάπτυξη της τεχνολογίας και την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων τους.

Στόχος της εθνικής δράσης PRACE-GR είναι η προμήθεια, εγκατάσταση και η λειτουργία από την ΕΔΕΤ Α.Ε. ενός υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων (HPC) για την ικανοποίηση μιας ευρείας κλίμακας επιστημονικών εφαρμογών. Το σύστημα έχει ως στόχο να αποτελέσει μια υπερυπολογιστική υποδομή εθνικής κλίμακας και να ενσωματωθεί στο Tier-1 του Ευρωπαϊκού οικοσυστήματος υπερυπολογιστών της υποδομής PRACE. Επιπλέον το σύστημα στοχεύει να συμπεριληφθεί στη λίστα με τους ισχυρότερους υπολογιστές του κόσμου (Top500.org) βάσει του προγράμματος συγκριτικής αξιολόγησης Linpack.

Το υπολογιστικό σύστημα αναμένεται να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο σε εθνικό επίπεδο διευκολύνοντας την πραγματοποίηση υψηλού επιπέδου επιστημονικής έρευνας. Οι δικαιούχοι χρήστες του συστήματος θα είναι το σύνολο της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας στην Ελλάδα. Το σύστημα σκοπεύει να καλύψει της ανάγκες μιας ευρείας κλίμακας επιστημονικών ειδικοτήτων συμπεριλαμβανομένων των: Υπολογιστική Χημεία, Φυσική, Βιολογία, Βιοϊατρική, Μετεωρολογία, Σεισμολογία, Υπολογιστική Μηχανή, Επιστήμες Υλικών κ.α.

Το έργο ξεκίνησε τον Ιούλιο του 2012 και θα ολοκληρωθεί το Σεπτέμβριο του 2015. Το υπολογιστικό σύστημα αναμένεται να είναι διαθέσιμο για παραγωγική χρήση το 4ο τρίμηνο του 2013.

e:Presence - Υπηρεσία τηλεδιασκέψεων συλλογικών οργάνων ακαδημαϊκής κοινότητας

www.epresence.gr



Η υπηρεσία e:presence απευθύνεται στην ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα της Ελλάδας και δίνει τη δυνατότητα στα μέλη της να οργανώσουν και να πραγματοποιήσουν διαδικτυακές τηλεδιασκέψεις που χαρακτηρίζονται από υψηλή ποιότητα και διαδραστικότητα. Η πρόσβαση των προσκεκλημένων σε μια τηλεδιάσκεψη, πραγματοποιείται έπειτα από πιστοποίηση αυτών στην υποδομή ταυτοποίησης και πιστοποίησης του ΕΔΕΤ, χρησιμοποιώντας τα στοιχεία του λογαριασμού που διατηρούν σε κάποιο από τα ιδρύματα που ανήκουν στην ομοσπονδία του ΕΔΕΤ. Ωστόσο, υπάρχει πρόβλεψη για την ασφαλή πρόσβαση στην υπηρεσία προσκεκλημένων που ανήκουν σε ιδρύματα τα οποία δεν ανήκουν στην ομοσπονδία του ΕΔΕΤ.

Η ποιότητα αποστολής βίντεο στις δημιουργούμενες εικονικές αίθουσες τηλεδιάσκεψης γίνεται με ποιότητα έως και HD (720p/30fps), ενώ υποστηρίζεται η δυνατότητα προσαρμογής σε πραγματικό χρόνο της ποιότητας του βίντεο συναρτήσει της ποιότητας της δικτυακής σύνδεσης του χρήστη, καθώς και των δυνατοτήτων του τερματικού του εξοπλισμού, χάριν της διαδραστικότητας και της αποτελεσματικής επικοινωνίας.

Τα χαρακτηριστικά της υπηρεσίας e:presence, είναι:

>> Υψηλή ποιότητα εικόνας και ήχου καθώς και υψηλή διαδραστικότητα, έτσι ώστε να δίνεται η αίσθηση ότι ο απομακρυσμένος χρήστης συμμετέχει με ίσους όρους με τους συμμετέχοντες που βρίσκονται φυσικά στον τόπο πραγματοποίησης της διάσκεψης.

>> Υψηλή ασφάλεια πρόσβασης και επικοινωνίας καλύπτοντας πλήρως τις απαιτήσεις που τίθενται για την πραγματοποίηση τηλεδιασκέψεων συλλογικών οργάνων Πανεπιστημίων

και ΤΕΙ όπως αυτές περιγράφονται στο ΦΕΚ (Αρ. φύλλου 433, 17 Μαρτίου 2011, Αριθμ. Φ.122.1/42/23076/Β2)

>> Ευκολία στην πραγματοποίηση μιας τηλεδιάσκεψης τόσο στην υλοποίησή της (προγραμματισμός, κατάλληλος εξοπλισμός) όσο και στην πρόσβαση σε αυτή.

>> Χαμηλό κόστος εξοπλισμού για τον τελικό χρήστη και την ομάδα συμμετεχόντων.

>> Δυνατότητα υποστήριξης προϋπαρχόντων υποδομών τηλεδιάσκεψης στους φορείς.

Το 2012 έγιναν οι απαραίτητες εργασίες ώστε να εμπλουτιστούν οι παρεχόμενες δυνατότητες και να βελτιωθεί περαιτέρω η εμπειρία χρήσης τόσο στους συμμετέχοντες σε τηλεδιασκέψεις όσο και στους συντονιστές τηλεδιασκέψεων, να υποστηριχθεί μεγαλύτερος αριθμός λειτουργικών συστημάτων προσωπικού υπολογιστή και διαφορετικών τερματικών τηλεδιάσκεψης, να είναι εφικτή η κλιμάκωση της υπηρεσίας σε πολύ μεγάλο αριθμό χρηστών, ενώ ταυτόχρονα να είναι δυνατή η συνεχής παρακολούθηση λειτουργίας αυτής και ο άμεσος εντοπισμός και η αντιμετώπιση προβλημάτων, ώστε να είναι εγγυημένη η απρόσκοπτη λειτουργία της και η διαθεσιμότητα της. Σε αυτό το διάστημα εκπαιδεύτηκε πλήθος νέων συντονιστών τηλεδιασκέψεων και συμμετεχόντων, ενώ υποστηρίχθηκε και πραγματοποιήθηκε πολύ μεγάλος αριθμός τηλεδιασκέψεων συλλογικών οργάνων καθώς και άλλων σημαντικών συναντήσεων από πλήθος διαφορετικών Πανεπιστημίων, ΤΕΙ και άλλων φορέων.

Υπηρεσία ViMa - Virtual Machines

www.vima.grnet.gr

Η υπηρεσία ViMa (Virtual Machines) παρέχει στην εκπαιδευτική και ακαδημαϊκή κοινότητα πρόσβαση σε διαμοιραζόμενους υπολογιστικούς και δικτυακούς πόρους οι οποίοι μπορούν να αξιοποιηθούν για τη φιλοξενία υπηρεσιών παραγωγής των ή για πειραματικούς σκοπούς.

Ειδικότερα, η υπηρεσία απευθύνεται στα NOC των ιδρυμάτων φορέων του δικτύου ΕΔΕΤ ή σε εργαστήρια που συμμετέχουν σε εθνικά ή ευρωπαϊκά χρηματοδοτούμενα έργα και έχουν ανάγκες για βραχυπρόθεσμους υπολογιστικούς πόρους.

Για να είναι εφικτή η εξασφάλιση υψηλής διαθεσιμότητας, η υπηρεσία φιλοξενείται σε μια συστοιχία υπολογιστών blade, ενώ για την ασφαλή αποθήκευση των δεδομένων χρησιμοποιείται εξωτερική μονάδα SAN. Η δικτυακή υποδομή εξασφαλίζει την απρόσκοπτη σύνδεση με το δίκτυο κορμού και με το εμπορικό internet σε πολύ υψηλές ταχύτητες.

Η υπηρεσία πλαισιώνεται από μία πλειάδα παροχών προσαρμοσμένες στις ιδιαίτερες ανάγκες των δυνητικών της χρηστών. Οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα απόδοσης διευθύνσεων IP των ιδρυμάτων τους στις εικονικές μηχανές με τη χρήση L2VPN, ενώ ταυτόχρονα, είναι δυνατή η απόδοση διευθύνσεων IPv6. Το λογισμικό που επιλέχθηκε για την υλοποίηση της υπηρεσίας βασίζεται αποκλειστικά σε ανοιχτό κώδικα.

Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκές Δράσεις

Πανερωπαϊκό Δίκτυο Κορμού – Έργο GN3



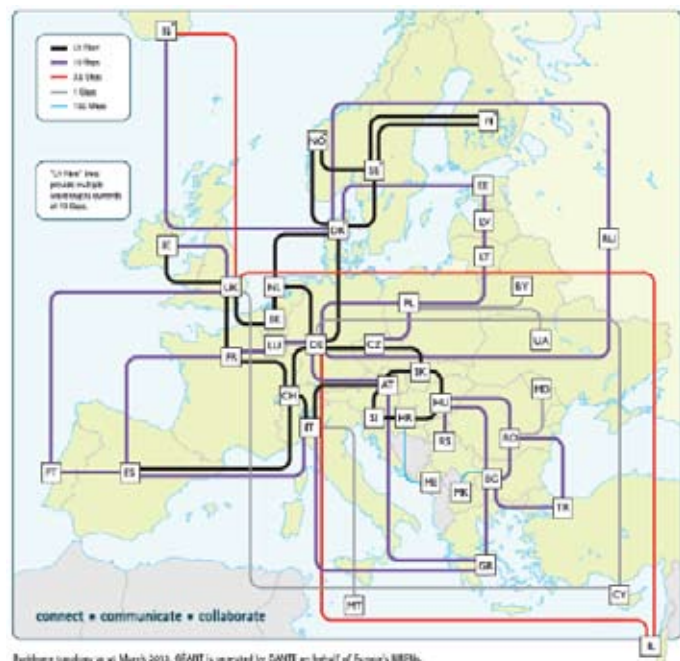
Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει ενεργά στο έργο GN3 Multi-Gigabit European Research and Education Network and

Associated Services, το οποίο εξελίσσει, αναβαθμίζει και εμπλουτίζει το πανευρωπαϊκό δίκτυο υψηλών επιδόσεων GÉANT, που διασυνδέει τα Ευρωπαϊκά Εθνικά Ερευνητικά και Ακαδημαϊκά Δίκτυα. Το έργο εκτελείται με τη συμμετοχή 34 Ερευνητικών και Εκπαιδευτικών Δικτύων της Ευρώπης (National Research & Education Networks – NRENs).

Το GN3 αποτελεί συνέχεια του έργου στο πλαίσιο του οποίου δημιουργήθηκε το δίκτυο GÉANT, διασυνδέοντας τις υποδομές των ευρωπαϊκών NRENs και του έργου GN2, το οποίο εισήγαγε τη νέα γενιά του υβριδικού GÉANT (δίκτυο GÉANT2) καθώς και προηγμένες υπηρεσίες για τα πολλαπλά δίκτυα που διασυνδέει. Στο δίκτυο GÉANT συνδέονται επίσης τα NRENs των χωρών της Ανατολικής Ευρώπης και του Ισραήλ, ενώ με συμπληρωματικά προγράμματα (EUMEDCONNECT, CLARA, TEIN, κλπ.) καλύπτονται η Βαλκανική, η Μεσογειακές χώρες, οι υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες, οι χώρες της Λατινικής Αμερικής, η ΝΑ Ασία, κλπ. Το έργο GN3 συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του 7ου Προγράμματος

Πλαίσιο και της δράσης για την Ανάπτυξη Ερευνητικών Υποδομών (Research Infrastructures). Το δίκτυο GÉANT κατά τη διάρκεια του GN3 αναδεικνύεται στη βασική δικτυακή υποδομή για την υλοποίηση πολλών ερευνητικών έργων και εφαρμογών με πανευρωπαϊκή εμβέλεια.

Η συμμετοχή της ΕΔΕΤ Α.Ε. στο έργο είναι σημαντική, συνεισφέροντας στην ανάπτυξη των προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών για την Ευρωπαϊκή Ερευνητική και Εκπαιδευτική κοινότητα, αποτελώντας σημείο παρουσίας του δικτύου GÉANT και εξασφαλίζοντας πρόσβαση στην προηγμένη υποδομή του GÉANT για τον μεγάλο αριθμό χρηστών της ελληνικής ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας. Το 2012, η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετείχε στη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου και στο πλαίσιο αυτό ανέπτυξε μια μελέτη εφαρμογής βέλτιστων περιβαλλοντικών πρακτικών για τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας στα ελληνικά σχολεία με χρήση Έξυπνων Μετρητών που χρησιμοποιούν το IPv6. Επιπλέον, σημαντική ήταν η συνεισφορά της ΕΔΕΤ Α.Ε. στη δημιουργία νέων εκδόσεων λογισμικού και επιπλέον χαρακτηριστικών του εργαλείου AutoBAHN για την παροχή υπηρεσιών πάνω από πολλαπλά συνδεδεμένα δίκτυα, καθώς και η ολοκλήρωση της υπηρεσίας για τη δυναμική παροχή δικτυακών κυκλωμάτων με εγγυημένο εύρος ζώνης (Bandwidth on Demand-BoD). Όλες οι σχετικές ενέργειες συνοδεύτηκαν από εκτέλεση δοκιμών σε ειδικά παραμετροποιημένη πλατφόρμα, καθώς και από έλεγχο ποιότητας των εργαλείων μετρήσεων που χρησιμοποιήθηκαν.



Παράλληλα η ΕΔΕΤ Α.Ε. ήταν υπεύθυνη για τη διαχείριση του συνόλου της ερευνητικής δράσης του έργου GN3 που αφορά έρευνα για δικτυακές υπηρεσίες πάνω από πολλαπλά συνδεδεμένα δίκτυα, συμμετέχοντας σε αντίστοιχες τεχνικές αναφορές και δημοσιεύσεις. Συμμετείχε σε έρευνα και ανάπτυξη για την υιοθέτηση τεχνολογιών και προτύπων διαχείρισης δικτύων νέας γενιάς, υποστήριξης λειτουργιών (Operations Support Systems-OSS) και επιχειρηματικών (Business Support Systems-BSS) διαδικασιών. Συνέβαλε καθοριστικά στο σχεδιασμό και την υλοποίηση της πλατφόρμας δοκιμών (testbed) με τεχνολογία OpenFlow. Επιπλέον, η ΕΔΕΤ Α.Ε. είχε σημαντική συνεισφορά στην εγκατάσταση και διερεύνηση της απόδοσης εργαλείων λογισμικού παρακολούθησης και εντοπισμού κακόβουλων επιθέσεων στο δίκτυο (Honeypots).

Το έργο ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2009 και έχει διάρκεια 48 μήνες.

OrientPlus www.orientplus.eu



Το έργο ORIENTplus σκοπό έχει να διατηρήσει αλλά και να αναπτύξει περαιτέρω τη δικτυακή υποδομή μεταξύ της Ευρώπης (πανευρωπαϊκό δίκτυο GÉANT) και της Κίνας, η οποία θα είναι ανοιχτή και διαθέσιμη για χρήση από όλους τους Ευρωπαίους και Κινέζους Ερευνητές. Επιπρόσθετα, το έργο περιλαμβάνει ενέργειες για τη βελτιστοποίηση των επιδόσεων της σύνδεσης, την προώθηση της χρήσης αυτής, και την τεχνική υποστήριξη των χρηστών.

Πολύ σημαντική είναι η αναβάθμιση της διασύνδεσης στα 10 Gbps. Μετά την αναβάθμιση αναμένεται η σύνδεση να λειτουργήσει υβριδικά, μεταφέροντας υπηρεσίες IP και point-to-point (lightpath).

Ένας δεύτερος στόχος είναι η διασφάλιση της ευρείας χρήσης της διασύνδεσης αυτής από τις κοινότητες ερευνητών σε Ευρώπη και Κίνα. Προκειμένου να βελτιστοποιηθεί και ενισχυθεί αυτό θα υποστηριχθούν υπηρεσίες και εργαλεία όπως το perfSONAR (για network performance monitoring), το eduroam (για research and education community roaming access service) και Bandwidth on Demand service (enable dynamic path establishment).

StratusLab www.stratuslab.eu



Το έργο StratusLab αναπτύσσει και ολοκληρώνει εργαλεία λογισμικού και υπηρεσίες που έχουν σκοπό την προσφορά υπολογιστικών νεφών IaaS (Infrastructure as a Service). Το έργο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση για 24 μήνες από το 2010 έως το 2012 και ολοκληρώθηκε με επιτυχία. Η επιτυχής έκβαση του έργου οδήγησε στην απόφαση της συνέχισής του από τους εταίρους του, ως μη χρηματοδοτούμενης δράσης ανοικτού λογισμικού, η οποία αυτή τη στιγμή υποστηρίζεται ενεργά από την ΕΔΕΤ Α.Ε.

CELAR www.celarccloud.eu



Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει ενεργά στο CELAR, μία νέα Ευρωπαϊκή πρωτοβουλία που στόχο έχει τη μελέτη των ραγδαία αυξανόμενων εφαρμογών που εκτελούνται σε υποδομές νέφους με χρήση αποθηκευτικών, υπολογιστικών και δικτυακών πόρων. Συγκεκριμένα το CELAR αφορά στην ανάπτυξη και αξιοποίηση μιας αυτοματοποιημένης, πολυεπίπεδης πλατφόρμας, καθώς και «έξυπνων» υπολογιστικών & δικτυακών πόρων για την υλοποίηση εφαρμογών Υπολογιστικού Νέφους (Cloud).

Για την εκπλήρωση των στόχων του έργου αξιοποιείται η πλατφόρμα νέφους ~okeanos που αναπτύσσει η ΕΔΕΤ Α.Ε., η οποία προσφέρει υπηρεσίες νέφους στην ακαδημαϊκή κοινότητα. Η πλατφόρμα θα επεκταθεί για να υποστηρίξει προηγμένες υπηρεσίες αυτόματης και ελαστικής αναπροσαρμογής των διαθέσιμων υπολογιστικών πόρων. Οι δυνατότητες αυτές θα αξιοποιηθούν από την ΕΔΕΤ Α.Ε. και το Institute of Cancer Research του Royal Cancer Hospital του Λονδίνου για τη μεταφορά και εκτέλεση σε περιβάλλοντα υπολογιστικού νέφους επιστημονικών εφαρμογών που διερευνούν νέες θεραπείες για τον καρκίνο.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου είναι 3,5 εκατομμύρια ευρώ, και συμμετέχουν επτά Ευρωπαϊκά ακαδημαϊκά ιδρύματα και οργανισμοί από την Αυστρία, την Κύπρο, την Ελλάδα, την Ελβετία και το Ηνωμένο Βασίλειο. Χρηματοδοτείται από το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένω-

σης (FP7) για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη. Το έργο ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2012 και θα έχει διάρκεια 36 μήνες.

GEN6 – Governments Enabled with IPv6 www.gen6.eu



Το έργο GEN6 έχει μια φιλόδοξη αποστολή για τη δημιουργία συμπληρωματικών και διαλειτουργικών εθνικών και διασυνοριακών πιλοτικών δράσεων σε διάφορα κράτη της Ε.Ε., προκειμένου να επικυρωθεί και προωθηθεί η ανάπτυξη του IPv6 στις υφιστάμενες Ευρωπαϊκές κυβερνητικές υποδομές, υπηρεσίες και εφαρμογές. Η ελληνική πιλοτική δράση, αφορά στην υποστήριξη IPv6 στις υπηρεσίες παρακολούθησης της κατανάλωσης ενέργειας σε δημόσια σχολεία στη χώρα. Η ιδέα για την πιλοτική δράση βασίστηκε σε πρόσφατες στατιστικές που δείχνουν ότι υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες για εξοικονόμηση ενέργειας στα δημόσια σχολεία της Ελλάδας και ενδεχομένως στις δημόσιες υποδομές. Ενδεικτικά αναφέρεται, μείωση άνω του 30% του αποτυπώματος άνθρακα στις περισσότερες περιπτώσεις δημόσιων σχολείων που υποστήριζαν αντίστοιχες λειτουργίες. Με την υλοποίηση της ελληνικής IPv6 πιλοτικής δράσης, η υφιστάμενη υποδομή θα επεκταθεί και πολλά προβλήματα που σχετίζονται με τη χρήση του IPv4 για την πρόσβαση στους έξυπνους μετρητές ενέργειας θα ξεπεραστούν. Αυτή η επέκταση θα δώσει ένα μήνυμα προς τους ευρωπαϊκούς ενδιαφερόμενους φορείς ότι η τεχνολογία IPv6 μπορεί να είναι ένας «πράσινος» καταλύτης.

Το 2012 ολοκληρώθηκε ο σχεδιασμός της αρχιτεκτονικής διασύνδεσης των έξυπνων μετρητών ενώ ολοκληρώθηκαν και οι πρώτες 10 εγκαταστάσεις. Παράλληλα, έγινε καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης σχετικά με την υποστήριξη του πρωτοκόλλου IPv6, καθώς και προτάσεις σχετικά με την υποστήριξη του IPv6 σε μελλοντικά δημόσια δίκτυα. Τέλος, η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετείχε σε δράσεις διάδοσης της πιλοτικής υλοποίησης καθώς και στη συγγραφή επιστημονικών δημοσιεύσεων.

EGI-INSPIRE www.eu-egi.eu



Το έργο EGI-InSPIRE (Integrated Sustainable Pan-European Infrastructure for Re-

searchers in Europe) ξεκίνησε τον Μάιο 2010, και είναι η συνέχεια των έργων EGEE (Enabling Grids for E-Science). Το έργο αποτελεί συνεργασία περισσότερων από 50 ινστιτούτων σε 40 χώρες, και σκοπός του είναι η δημιουργία μιας μόνιμης βιώσιμης Ευρωπαϊκής Υποδομής Πλέγματος (European Grid Infrastructure, EGI).

Το έργο EGI-InSPIRE αποτελεί θεμελιώδη πρωτοβουλία στην ενοποίηση Καταμεμημένων Υπολογιστικών Υποδομών (Distributed Computing Infrastructures – DCI), όπως υποδομές υπολογιστικού νέφους (cloud computing), υπερυπολογιστές και υποδομές υπολογιστικού πλέγματος, προς όφελος των χρηστών τους στην Ευρώπη και πέρα από αυτήν.

Το 2012 συνεχίστηκαν οι εργασίες που είχαν ξεκινήσει στα προηγούμενα έτη του έργου και επιπλέον δόθηκε ιδιαίτερο βάρος στην μετεξέλιξη των υπηρεσιών του EGI ώστε αυτές να προσφέρονται μέσω νεφοϋπολογιστικών υποδομών (cloud computing), καθώς εκτιμάται ότι αυτό θα είναι το βασικό μοντέλο προσφοράς υπολογιστικών και αποθηκευτικών πόρων στην ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα μετά το πέρας το έργου.

e-IRGSP3 www.e-irg.eu



Το έργο e-IRGSP3 αποτελεί συνέχεια του e-IRGSP2, το οποίο υποστήριξε την ομάδα Εθνικών Εκπροσώπων e-IRG (e-Infrastructures Reflection Group), με στόχο τη δημιουργία ενός οργανωτικού πλαισίου και κατάλληλων πολιτικών για την προώθηση της χρήσης και της καλύτερης κατανομής των πόρων των ηλεκτρονικών υποδομών.

Το 2012 η ΕΔΕΤ προσέφερε υποστήριξη στη λειτουργία του e-IRG, συνεισέφερε στην παρουσία του e-IRG σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, LinkedIn) και συμμετείχε στη συγγραφή αναφοράς που πραγματεύεται νομικά ζητήματα στις ηλεκτρονικές υποδομές.

HP-SEE www.hp-see.eu



Το έργο HP-SEE (High Performance Computing Infrastructure for South East Europe's Research Communities) που συντονίζει η

ΕΔΕΤ Α.Ε., έχει στόχο τη διασύνδεση υφιστάμενων και μελλοντικών υπερυπολογιστικών υποδομών στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, σε μια κοινή υποδομή. Ως συμπληρωματική δράση, το έργο έχει συνδέσει την περιοχή του Νοτίου Καυκάσου με το Πανευρωπαϊκό δίκτυο υψηλών ταχυτήτων GÉANT. Η πρωτοβουλία ανοίγει την υπερυπολογιστική υποδομή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης σε ένα ευρύ φάσμα νέων κοινοτήτων χρηστών, συμπεριλαμβανομένων και των λιγότερο αναπτυγμένων χωρών στον τομέα αυτό, για την ενίσχυση της συνεργασίας και την παροχή προηγμένων δυνατοτήτων σε ερευνητές, με έμφαση στους στρατηγικούς τομείς της υπολογιστικής Φυσικής, υπολογιστικής Χημείας και των Επιστημών Ζωής (Life Science). Το HP-SEE χρηματοδοτείται από την ΕΕ μέσω του 7ου ΠΠ.

Στο έργο συμμετέχουν 14 εταίροι από την περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.

Οι κυριότεροι στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2012 ήταν οι εξής:

- >> Εγκατάσταση εθνικών υπερυπολογιστικών υποδομών (HPC) στις χώρες κορμού του έργου
- >> Υπογραφή Μνημονίων Συνεργασίας σε περιφερειακό επίπεδο
- >> Δημοσίευση πρόσκλησης πιλοτικών εφαρμογών
- >> Ανάπτυξη και εκτέλεση ομάδας διεπιστημονικών εφαρμογών στην περιφερειακή υποδομή
- >> Υλοποίηση προηγμένου συστήματος διαχείρισης της κίνησης / χρόνου εκτέλεσης των εφαρμογών
- >> Ορατότητα των Ερευνητικών & Εκπαιδευτικών Δικτύων (NRENs) του Νοτίου Καυκάσου από τους IPv6 κόμβους
- >> Τεκμηρίωση των εργαλείων παρακολούθησης του δικτύου

Πρώθηση και Διάδοση Τεχνολογιών Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Εθνικά Έργα, Πρωτοβουλίες & Υπηρεσίες

ΑΝΑΦΑΝΔΟΝ

www.anafandon.grnet.gr



Η ΕΔΕΤ Α.Ε. σχεδίασε και λειτουργεί την πλατφόρμα ΑΝΑΦΑΝΔΟΝ, μέσω της οποίας επιτυγχάνεται η άμεση και δωρεάν διάθεση εμπορικού λογισμικού στα μέλη της εκπαιδευ-

τικής και ερευνητικής κοινότητας. Φοιτητές και σπουδαστές αποκτούν εύκολη πρόσβαση σε εργαλεία ανάπτυξης νέων εφαρμογών, δίνουν διέξοδο στη δημιουργικότητά τους και έχουν τη δυνατότητα να συμβάλλουν ενεργά στην έρευνα και την καινοτομία στη χώρα μας.

ΠΙΘΟΣ

www.pithos.grnet.gr



Η διαδικτυακή υπηρεσία ΠΙΘΟΣ προσφέρει 50 GBytes Δικτυακού αποθηκευτικού χώρου σε κάθε χρήστη, προσβάσιμα από παντού, πάντοτε, με ασφάλεια. Η υπηρεσία προσφέρει δυνατότητα για versioning, εφεδρική αρχειοθέτηση, και εύκολο διαμοιρασμό των αρχείων με άλλους χρήστες.

Δίοδος

www.diodos.edu.gr



Η ΕΔΕΤ Α.Ε., με στόχο την προώθηση της ευρυζωνικότητας στην ακαδημαϊκή κοινότητα, συνεχίζει τον συντονισμό της δράσης Δίοδος, η οποία προσφέρει γρήγορη σύνδεση στο Διαδίκτυο, με προνομιακούς όρους και στο χαμηλότερο δυνατό κόστος, για τους σπουδαστές και τα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Η υπηρεσία παρέχεται από επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών Διαδικτύου (ISP) μέσω των δικτύων ADSL των τηλεπικοινωνιακών παρόχων, τα οποία διασυνδέονται με το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας για την επικοινωνία με το διεθνές Internet.

Η μεγάλη ανταπόκριση των φοιτητών αλλά και των τηλεπικοινωνιακών παρόχων είναι ενδεικτικές του επιπέδου των προσφερόμενων υπηρεσιών, αλλά και της συνεχούς βελτίωσης σε τομείς

όπως είναι ο χρόνος υλοποίησης μίας σύνδεσης, οι τιμές, και το πλήθος επιπλέον υπηρεσιών που προσφέρονται, όπως η ελεύθερη πρόσβαση σε ψηφιακές βιβλιοθήκες (www.heal-link.gr).



ΕΥΔΟΞΟΣ

www.eudoxus.gr



Το Πρόγραμμα ΕΥΔΟΞΟΣ αποτέλεσε μια πρωτοποριακή υπηρεσία για την άμεση και ολοκληρωμένη παροχή των πανεπιστημιακών συγγραμμάτων στους φοιτητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, σε οποιοδήποτε Πανεπιστήμιο και ΤΕΙ της επικράτειας. Η διαδικασία ήταν πλήρως αυτοματοποιημένη και προσέφερε:

- >> Δυνατότητα στους φοιτητές για πλήρη ενημέρωση σχετικά με τα παρεχόμενα συγγράμματα σε κάθε μάθημα του Οδηγού Σπουδών.
 - >> Δυνατότητα άμεσης επιλογής και παραλαβής των επιλεγέντων συγγραμμάτων, αποτελεσματικούς μηχανισμούς για την ταχεία αποζημίωση των εκδοτών και για την αποτροπή της καταχρηστικής εκμετάλλευσης των δημόσιων πόρων.
 - >> Δυνατότητα να δημιουργηθούν διαδικτυακές κοινότητες ανάμεσα σε φοιτητές με κοινά επιστημονικά ενδιαφέροντα.
- δυνατότητα ανταλλαγής συγγραμμάτων, μεταξύ των φοιτητών, με το εθελοντικό πρόγραμμα Εύδοξος+.

Η εφαρμογή του Εύδοξος είχε πολλαπλά οφέλη:

- >> Επιτάχυνε και απλοποίησε τη διαδικασία εγγραφής των φοιτητών στα μαθήματα και την επιλογή συγγραμμάτων.
- >> Ελαχιστοποιήθηκε ο διαχειριστικός φόρτος στα Ιδρύματα και στις Γραμματείες των Τμημάτων, οι οποίες καταχώρισαν απλώς τη γενική λίστα με τα μαθήματα του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών και την αντίστοιχη λίστα με τα διαθέσιμα / εγκεκριμένα συγγράμματα
- >> Απλοποιήθηκε η σχέση του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων με τους εκδότες, καθώς δεν υπήρχε ανάγκη για ανταλλαγές εγγράφων σχετικά με τους φοιτητές που απέκτησαν κάθε σύγγραμμα.
- >> Ο χρόνος που μεσολάβησε από τη δήλωση προτίμησης του φοιτητή μέχρι την παραλαβή του τυπωμένου συγγράμματος, περιορίστηκε σε ελάχιστες εργάσιμες ημέρες.
- >> Η αποζημίωση των εκδοτών πραγματοποιήθηκε αμέσως μετά την ολοκλήρωση της περιόδου διανομής των συγγραμμάτων, επειδή όλα τα στοιχεία είναι διαθέσιμα on-line στις

υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας.

- >> Ελαχιστοποιήθηκαν τα περιθώρια για καταχρηστική εκμετάλλευση δημόσιων πόρων, επειδή με το νέο σύστημα είναι αδύνατη η ψευδής καταχώριση της διανομής συγγράμματος σε φοιτητή, χωρίς τη συναίνεσή του.
- >> Εξοικονομήθηκαν σημαντικοί ανθρώπινοι πόροι στις υπηρεσίες των Πανεπιστημίων / ΤΕΙ και του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, καθώς απαλείφθηκε ο διαχειριστικός μηχανισμός για την καταγραφή των δικαιούχων και για την έκδοση καταστάσεων διανομής, καταστάσεων πληρωμής ανά σύγγραμμα και ανά μάθημα κλπ.
- >> Συνέβαλε, μέσω του εθελοντικού προγράμματος Εύδοξος+, στην προστασία του περιβάλλοντος, μείωσε την κατανάλωση χαρτιού και εξοικονόμησε σημαντικούς πόρους.
- >> Απλοποιήθηκε, με τη δημιουργία της ηλεκτρονικής κοστολόγησης, η διαδικασία κοστολόγησης συγγραμμάτων και εξοικονομήθηκαν σημαντικοί ανθρώπινοι πόροι στις υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας.
- >> Αξιοποιήθηκαν αποθέματα Γραμματειών από επιστροφές ή παλαιότερες διανομές, καθώς δόθηκε η δυνατότητα δημιουργίας Σημείων Διανομής Ιδρύματος από όπου είναι δυνατή η επαναδιάθεση τους σε νέους φοιτητές που τα δηλώνουν.
- >> Δημιουργήθηκαν οι προϋποθέσεις για την ασφαλή και ταχεία μετάβαση στην εποχή του ηλεκτρονικού συγγράμματος.

ΑΤΛΑΣ

www.atlas.grnet.gr



Το σύστημα «Ατλας» είναι μία κεντρική διαδικτυακή υπηρεσία, η οποία διασυνδέει τους φορείς που παρέχουν θέσεις πρακτικής άσκησης (ΠΑ) με όλα τα ακαδημαϊκά Ιδρύματα της επικράτειας, δημιουργώντας μία ενιαία βάση θέσεων πρακτικής άσκησης οι οποίες είναι διαθέσιμες προς επιλογή στα Ιδρύματα.

Παράλληλα προσφέρει σφαιρική ενημέρωση σε θέματα που άπτονται της αγοράς εργασίας και των πρώτων βημάτων των φοιτητών σε αυτή.

Αφορά:

- >> Τους φορείς (ιδιωτικούς, δημόσιους, ΜΚΟ κλπ) που μπο-

ρούν να παρέχουν θέσεις ΠΑ

>> Τα όργανα των ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων που έχουν αναλάβει το συντονισμό της ΠΑ

>> Τους φοιτητές που έχουν δικαίωμα να εκτελέσουν ΠΑ βάσει του προγράμματος σπουδών της σχολής τους

Στους στόχους του προγράμματος συγκαταλέγονται:

>> Αύξηση του αριθμού διαθέσιμων θέσεων πρακτικής άσκησης στους φοιτητές Πανεπιστημίων

>> Απλοποίηση της επικοινωνίας των φορέων υποδοχής ΠΑ με τα επιμέρους Ιδρύματα

>> Άμεση ενημέρωση των Ιδρυμάτων για τις διαθέσιμες θέσεις και δυνατότητα άμεσης δέσμευσής τους

>> Δημιουργία κεντρικής βάσης διαθέσιμων θέσεων ΠΑ

>> Περιορισμός της γραφειοκρατίας που συνοδεύει την εκτέλεση πρακτικής άσκησης

Το 2012 υλοποιήθηκαν εφαρμογές για τους φορείς υποδοχής πρακτικής άσκησης, για τα αρμόδια όργανα των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, και για τους φοιτητές.

Ειδικότερα υλοποιήθηκαν τα εξής:

>> καταχώρηση θέσεων από τους φορείς υποδοχής πρακτικής άσκησης, και παρακολούθηση της εξέλιξής τους

>> αναζήτηση θέσεων από τα αρμόδια όργανα των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, και αντιστοίχιση αυτών σε φοιτητές

>> αναζήτηση θέσεων πρακτικής άσκησης από τους φοιτητές

>> οργάνωση και στελέχωση του Γραφείου Αρωγής Χρηστών, ανάπτυξη της πληροφοριακής του υποδομής

>> συγκέντρωση στοιχείων δυνητικά ενδιαφερόμενων φορέων πανελλαδικά, και ενημέρωση αυτών προκειμένου να εγγραφούν στο σύστημα ΑΤΛΑΣ

Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες για την Ανάπτυξη και Διάδοση του Ανοιχτού Λογισμικού

Στόχος του έργου είναι η ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών για την αρωγή στην ανάπτυξη, εκπαίδευση και παραγωγική αξιοποίηση Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ) στην εκπαίδευση, τον ευρύτερο δημόσιο το-

μέα και τις επιχειρήσεις. Στα αποτελέσματα του έργου περιλαμβάνονται:

>> η ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών για την αρωγή στην ανάπτυξη, εκπαίδευση και παραγωγική αξιοποίηση ΕΛ/ΛΑΚ,

>> η καθιέρωση Μονάδων Αριστείας σε όλη την Ελλάδα που θα έχουν ως στόχο την αρωγή και εκπαίδευση μαθητών και φοιτητών / σπουδαστών σχετικά με την ανάπτυξη και αξιοποίηση εφαρμογών ΕΛ/ΛΑΚ σε θεματικές περιοχές με ειδικό ενδιαφέρον για τη χώρα,

>> η εκπαίδευση μαθητών και φοιτητών / σπουδαστών για την ενεργή εμπλοκή τους στην ανάπτυξη εφαρμογών ΕΛ/ΛΑΚ, καθώς και η επιβράβευσή τους,

>> η ενίσχυση προγραμματιστών που αναπτύσσουν ΕΛ/ΛΑΚ και η επιβράβευσή τους,

>> η παραγωγή εφαρμογών ΕΛ/ΛΑΚ για την εκπαίδευση, το δημόσιο τομέα και τις επιχειρήσεις, καθώς και

>> η εκτέλεση δράσεων διάχυσης και προβολής σχετικά με τα οφέλη από την ανάπτυξη και αξιοποίηση ΕΛ/ΛΑΚ στην εκπαίδευση, το δημόσιο τομέα και τις επιχειρήσεις.

Οι θεματικές περιοχές που καλύπτονται στο πλαίσιο του έργου είναι οι εξής: Βασικές Εφαρμογές/Εργαλεία ΕΛ/ΛΑΚ, Εκπαιδευτικό Λογισμικό, Δημόσια Διοίκηση και Τοπική Αυτοδιοίκηση, Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών, Επιχειρηματικές Εφαρμογές/Υπηρεσίες για Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, Τουρισμός, Αγροτική Ανάπτυξη-Περιβάλλον, Μεταφορές-Ναυτιλία, Πολιτισμός, Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας.

Ηλεκτρονικοποίηση και απλούστευση διαδικασιών για την ακαδημαϊκή κοινότητα

Πρόκειται για ένα σύνολο δράσεων που στοχεύουν στην απλούστευση καθιερωμένων διαδικασιών που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο της λειτουργίας των Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Στο έργο περιλαμβάνεται η ηλεκτρονικοποίηση τριών υπηρεσιών που αφορούν σε μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας (φοιτητές/σπουδαστές) για τη δημιουργία ολοκληρωμένων διαδικασιών, με τη μείωση/κατάργηση ενδιάμεσων σταδίων, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο, και στόχο την αποτελεσματική εφαρμογή της απλουστευμένης διαδικασίας.

Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που αναπτύσσονται στο πλαίσιο του έργου είναι οι ακόλουθες:

Κεντρική ηλεκτρονική υπηρεσία για την παραγωγή και διανομή δελτίων φοιτητικού εισιτηρίου

Μέσα στο 2012 ολοκληρώθηκε το έργο με το οποίο, οι φοιτητές των Πανεπιστημίων και ΤΕΙ της χώρας παρέλαβαν το δελτίο ειδικού εισιτηρίου (ΠΑΣΟ), μετά από ηλεκτρονική αίτηση. Αποτέλεσμα της νέας αυτής υπηρεσίας ήταν η διάθεση του ΠΑΣΟ με ενιαίο τρόπο και κεντρικό έλεγχο των κριτηρίων διάθεσης, εξασφαλίζοντας τη διαφάνεια και ελαχιστοποιώντας το διοικητικό φορτίο των Ιδρυμάτων.

Η ηλεκτρονική υπηρεσία παρέχεται στους φοιτητές από το ΥΠΑΙΘΠΑ και τον Οργανισμό Αστικών Συγκοινωνιών Αθηνών (ΟΑΣΑ), με την τεχνική υποστήριξη της ΕΔΕΤ Α.Ε., και συμβάλλει στη δραστηκή μείωση του κόστους προμήθειας των δελτίων ειδικού εισιτηρίου.

Ηλεκτρονική υπηρεσία για την ολοκληρωμένη διαχείριση νέων θέσεων διδακτικού προσωπικού ΑΕΙ

Η υπηρεσία αυτή θα επιτρέπει την ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων για κάλυψη νέων θέσεων μελών ΔΕΠ και τη λειτουργία κατάλληλου μηχανισμού για την επεξεργασία των αιτήσεων και την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας. Μέσω της υπηρεσίας θα αντικατασταθεί η χρήση και αποστολή τυποποιημένων εγγράφων από ηλεκτρονική επικοινωνία και συναλλαγή, για μια διαδικασία που αφορά στο σύνολο των μελών ΔΕΠ των ελληνικών πανεπιστημίων, διευκολύνοντας και επιταχύνοντας την ολοκλήρωσή της.

Γενικευμένο διαδικτυακό εργαλείο για την πιστοποίηση της εισοδηματικής επιλεξιμότητας σε δικαιούχους κρατικών προνομίων

Το προβλεπόμενο εργαλείο μπορεί να επικοινωνεί με μηχανισμούς συνεργαζόμενων φορέων, για την εξακρίβωση των στοιχείων που υποβάλλονται από τους δικαιούχους προς τους φορείς με στόχο την απόκτηση των κρατικών προνομίων τα οποία δικαιούνται. Στο πλαίσιο του έργου δημιουργήθηκε η κατάλληλη υποδομή, η οποία επιτρέπει τη Διασύνδεση των Πληροφοριακών συστημάτων της Γενικής Γραμματείας Πληρο-

φοριακών Συστημάτων με τα Πληροφοριακά Συστήματα Δράσεων και Υπηρεσιών που θα παράσχει το Υπουργείο Παιδείας στα μέλη της Ακαδημαϊκής Κοινότητας. Η εφαρμογή αφορά σε μεγάλο αριθμό πολιτών, επηρεάζει ευαίσθητες κοινωνικά ομάδες και συμβάλλει στη μείωση του χρόνου απόκρισης, όσον αφορά στην επικοινωνία και συναλλαγή των εμπλεκόμενων φορέων.

Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκές Δράσεις

6DEPLOY-2 www.6deploy.org



Το έργο 6DEPLOY-2, που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο του 7ου Προγράμματος Πλαίσιο, στοχεύει στη μεταφορά τεχνογνωσίας και επιτυχημένων πρακτικών σχετικά με την τεχνολογία IPv6 σε:

- >> Οργανισμούς που συντηρούν ηλεκτρονικές (δικτυακές ή υπολογιστικές) ερευνητικές υποδομές
- >> Έργα που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του 7ου Προγράμματος Πλαίσιο (<http://cordis.europa.eu/fr7>) της Ευρωπαϊκής Κοινότητας
- >> Αναπτυσσόμενες χώρες στη Λατινική Αμερική, Αφρική, Ασία και μέρος της Νοτιοανατολικής Ευρώπης
- >> Εμπορικά περιβάλλοντα στην Ευρώπη.

Το 2012 η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετείχε ενεργά σε μία σειρά ημερίδων διάχυσης της τεχνολογίας IPv6 στοχεύοντας στη μεταφορά τεχνογνωσίας και επιτυχημένων πρακτικών σε φορείς της Ε.Ε. και σε συμμετέχοντες σε ερευνητικά έργα.

OPEN DISCOVERY SPACE

www.opendiscovery.eu



Το έργο ODS ["Open Discovery Space (ODS): A socially-powered and multilingual open learning infrastructure to boost the adoption of eLearning resources"] υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος CIP ICT Policy Support Programme, με τη συμμετοχή της ΕΔΕΤ Α.Ε.

ως εταίρου. Το έργο ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2012 και έχει συνολική διάρκεια 36 μήνες.

Στόχος του έργου είναι η διασύνδεση ανοιχτών εκπαιδευτικών πηγών μέσω της δημιουργίας ενός web portal (το Open Discovery Space Web portal) το οποίο θα χρησιμεύει ως αρχικός σταθμός για την πλοήγηση σε σχετικό εκπαιδευτικό υλικό και πρακτικές. Επίσης θα αναπτυχθούν εργαλεία, τεχνικές και δομές που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους εταίρους του έργου με σκοπό την καλύτερη προώθηση και χρήση, καθώς και τον αποτελεσματικότερο διαμοιρασμό του διαθέσιμου ψηφιακού περιεχομένου.

Το έργο στοχεύει να λειτουργήσει ως μέσο επιτάχυνσης του διαμοιρασμού, υιοθέτησης, χρήσης και επαναπροσδιορισμού του σκοπού της πλούσιας σε εκπαιδευτικό περιεχόμενο βάσης που έχει δημιουργηθεί μέσω χρηματοδότησης από προγράμματα eContentplus, καθώς και στο συντονισμό και την ευθυγράμμιση των προσπαθειών και πρωτοβουλιών ενός μεγάλου αριθμού εταίρων ανα την Ευρώπη έτσι ώστε να επιτευχθεί η αύξηση και αναβάθμιση της ζήτησης εκ μέρους των χρηστών. Οι χρήστες της πλατφόρμας θα είναι εκπαιδευτικοί, μαθητές και γονείς.

Η συμμετοχή της ΕΔΕΤ Α.Ε. στο έργο αφορά στην τεχνική ανάπτυξη υποδομών αυτόματης συσσώρευσης των εκπαιδευτικών πηγών πριν τη διάθεσή τους μέσω του portal, και στη φιλοξενία των βάσεων μεταδεδομένων.

Το 2012, η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετείχε ενεργά στην ανάλυση των απαιτήσεων των χρηστών, του υφισταμένου περιεχομένου σε ανοιχτές εκπαιδευτικές πηγές και των υφισταμένων τεχνικών λύσεων για τη δημιουργία υποδομών συνάθροισης περιεχομένου.

VOA3R www.voa3r.eu



Το έργο VOA3R "Virtual Open Access Agriculture & Aquaculture Repository: Sharing Scientific and Scholarly Research related to Agriculture, Food, and Environment" ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2010 και έχει διάρκεια 3 χρόνια.

Στόχος του έργου είναι η ενσωμάτωση αποθετηρίων ανοιχτής

πρόσβασης και ψηφιακών βιβλιοθηκών στον τομέα της γεωργίας, των τροφίμων και του περιβάλλοντος, για τη βελτιστοποίηση των δυνατοτήτων ανταλλαγής των πηγών επιστημονικής έρευνας ανοιχτής πρόσβασης. Η πλατφόρμα VOA3R ενσωματώνει χαρακτηριστικά κοινωνικής δικτύωσης, microblogging and social bookmarking, και εμπλουτίζεται από την ίδια την ερευνητική κοινότητα. Οι χρήστες της πλατφόρμας είναι κυρίως ερευνητές και ακαδημαϊκοί, αλλά και φοιτητές ή ακόμα και παραγωγοί, καλλιεργητές που θέλουν είτε να χρησιμοποιήσουν ή να δημοσιεύσουν σχετικά ερευνητικά αποτελέσματα.

Το VOA3R αποτελεί πλατφόρμα με ιδιαίτερα καινοτόμα διεπαφή (interface) που έχει σημασιολογικά χαρακτηριστικά και υπηρεσίες, δίνοντας την ευκαιρία στους ερευνητές:

- >> να διατυπώσουν τις αναζητήσεις τους με τους επιστημονικούς όρους που ταιριάζουν στο θεματικό τους αντικείμενο (παραμέτρους, τεχνικές, μεθοδολογίες, δεδομένα, αντικείμενα ενδιαφέροντος κλπ.), που θα συνδυάζονται με τις περιγραφές που εκφράζονται στα μεταδεδομένα των ερευνητικών πηγών
- >> να αναζητήσουν με βάση επιστημονικές έννοιες χρησιμοποιώντας γραφικές παραστάσεις
- να πειραματιστούν με εναλλακτικούς τρόπους δημοσίευσης
- >> να χρησιμοποιήσουν κοινωνικές λειτουργίες όπως αξιολογήσεις, reviews, social tagging/ bookmarking

Κατά τη διάρκεια του 2012 η ΕΔΕΤ Α.Ε. συνεισέφερε στον εμπλουτισμό του portal με περιεχόμενο μέσω της ομογενοποίησης μεταδεδομένων, τη διεξαγωγή user trials καθώς και με πλήθος ενεργειών προώθησης.

GREENET www.greenet.ea.gr



Το έργο GREENET - Environmental Education through Enquiry and Technology, στοχεύει στη δημιουργία ενός δικτύου δασκάλων και εκπαιδευτών, που θα μοιραστεί υπάρχοντα παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών που προωθούν την περιβαλλοντική εκπαίδευση, κάνοντας χρήση εκπαιδευτικών προσεγγίσεων βασισμένων στην έρευνα και στην επίλυση προβλημάτων. Η διάρκεια του έργου θα είναι 36 Μήνες.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει στους παρακάτω τομείς:

>> Ανάλυση απαιτήσεων χρηστών με την οργάνωση ομάδων εστίασης για δασκάλους και εκπαιδευτές, σε θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

>> Συντονισμός του πακέτου εργασίας 3 «Inventory and Community Building» και δημιουργία του περιβάλλοντος Web 2.0 και του συνδεδεμένου αποθετηρίου ψηφιακού υλικού.

>> Οργάνωση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για δασκάλους και εκπαιδευτές σε θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

>> Σύνδεση του έργου με το δίκτυο Green Ideas.

>> Έμφαση θα δοθεί στην αξιοποίηση της συνέργειας με τα έργα Natural Europe και Open Discovery Space.

PRACE-1IP www.prace-project.eu



Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει ενεργά στο έργο PRACE-1IP. Πρόκειται για την πρώτη φάση υλοποίησης μιας σειράς δράσεων είκοσι Ευρωπαϊκών Χωρών, μέλη της Κοινοπραξίας PRACE, προκειμένου να επιταχυνθούν οι διαδικασίες ανάπτυξης των υπηρεσιών του PRACE στους χρήστες της Ακαδημαϊκής Κοινότητας και των Επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, το PRACE-1IP υποστηρίζει και παροτρύνει τους Ευρωπαίους Ερευνητές να χρησιμοποιήσουν τους πόρους της υποδομής PRACE για να παράξουν επαναστατικά αποτελέσματα μέσα από τη χρήση προσομοιώσεων μεγάλης κλίμακας φυσικών φαινομένων, τεχνολογικών συστημάτων και ανάλυσης μεγάλων συνόλων δεδομένων που έχουν συλλεχθεί από διάφορους κλάδους. Εμπειρογνώμονες που συμμετέχουν στο έργο υποστηρίζουν χρήστες προκειμένου να κάνουν porting, petascaling και βελτιστοποίηση των εφαρμογών τους. Ένα εκτενές εκπαιδευτικό πρόγραμμα εξοικειώνει και μαθαίνει στους ενεργούς και στους μελλοντικούς χρήστες νέες μεθόδους, καινοτόμες γλώσσες, μοντέρνα προγραμματιστικά παραδείγματα και ποικίλες αρχιτεκτονικές συστημάτων. Το έργο επιτελεί το ρόλο του συμβούλου του PRACE για την εγκατάσταση των παραγωγικών συστημάτων επόμενης γενιάς, και παράλληλα διερευνά προηγμένες τεχνολογίες (Hardware & Software) μέσω πρωτοτύπων προκειμένου να παρακολουθεί τις εξελίξεις στα exascale συστήματα.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου είναι 28,7 εκατομμύρια ευρώ και χρηματοδοτείται μέσω του 7ου Προγράμματος Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (FP7-INFRASTRUCTURES-

2010-2). Το έργο ξεκίνησε τον Ιούλιο του 2010 και θα ολοκληρωθεί τον Δεκέμβριο του 2013.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. έχει συμμετοχή σε πολλές δράσεις του έργου τόσο σε επίπεδο διάδοσης των αποτελεσμάτων και παροχής εκπαίδευσης, σε επίπεδο τεχνολογιών software και hardware όσο και σε επίπεδο στρατηγικής. Ποιο συγκεκριμένα, η ΕΔΕΤ Α.Ε. έχει συμμετοχή στη δημιουργία σχέσεων και συνεργασιών του PRACE με άλλες υποδομές τόσο στην Ευρώπη όσο και στον υπόλοιπο κόσμο. Αποτελεί τον σύνδεσμο του PRACE με την υπερ-υπολογιστική υποδομή στην περιοχή τη νοτιοανατολικής Ευρώπης, ενώ συνεργάζεται και με τους εταίρους του έργου με στόχο τον καθορισμό ενός μοντέλου για τον διαμοιρασμό πόρων μεταξύ συστημάτων Tier-1 στην Ευρώπη. Επιπλέον η ΕΔΕΤ Α.Ε., συμμετέχει σε δράσεις μεταφοράς, βελτιστοποίησης και μέτρησης επιδόσεων εφαρμογών των χρηστών στα υπάρχοντα συστήματα Tier-0. Μέχρι σήμερα έχουν πραγματοποιηθεί εργασίες στα παρακάτω πακέτα επιστημονικών εφαρμογών: GROMACS, NAMD, CP2k, CSX, Elmer κλπ. Τέλος η ΕΔΕΤ Α.Ε. συνεισφέρει στις δράσεις ανάλυσης της αγοράς HPC σε ότι αφορά τα συστήματα τάξης Petaflop.

PRACE-2IP www.prace-ri.eu/PRACE-2IP



Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει ενεργά στο έργο PRACE-2IP. Το έργο διευρύνει και συμπληρώνει το PRACE-1IP, που κατά κύριο λόγο αφορά στην υποστήριξη των Ευρωπαίων Ερευνητών στη χρήση των πόρων του PRACE (τα πιο ισχυρά HPC συστήματα παγκοσμίως κάθε χρονική στιγμή), για να παράξουν επαναστατικά αποτελέσματα μέσα από τη χρήση προσομοιώσεων μεγάλης κλίμακας φυσικών φαινομένων, τεχνολογικών συστημάτων και ανάλυσης μεγάλων συνόλων δεδομένων που έχουν συλλεχθεί από διάφορους κλάδους. Παράλληλα με τη χρήση των συστημάτων Tier-0, το έργο PRACE-2IP ενισχύει τη συνεργασία μεταξύ των εθνικών HPC συστημάτων (Tier-1) προκειμένου να ικανοποιούνται οι ανάγκες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας HPC χρηστών. Εμπειρογνώμονες υποστηρίζουν τους χρήστες προκειμένου να κάνουν porting, petascaling και βελτιστοποίηση των εφαρμογών τους σε συστήματα Tier-0 και Tier-1. Το έργο αξιολογεί καινοτόμες αρχιτεκτονικές, τεχνολογίες, συστήματα και λογισμικό, ώστε η

Επιστημονική Κοινότητα να έχει πρόσβαση στους καλύτερους Υπερυπολογιστές, κάθε χρονική στιγμή.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου είναι 35,4 εκατομμύρια ευρώ και χρηματοδοτείται μέσω του 7ου Προγράμματος Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (FP7-INFRASTRUCTURES-2011-2). Το έργο ξεκίνησε τον Σεπτέμβριο του 2011 και ολοκληρώνεται τον Αύγουστο του 2013.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. έχει ως κύριους στόχους την ενδυνάμωση της συμμετοχής των Ελληνικών Επιστημονικών Ομάδων στις δράσεις μεταφοράς (porting), petascaling και βελτιστοποίησης εφαρμογών στις υποδομές του PRACE, την ανάπτυξη κώδικα με τη χρήση νέων τεχνολογιών, τη διάχυση των αποτελεσμάτων του έργου PRACE-2IP στην Ελληνική ερευνητική κοινότητα, καθώς και τον συντονισμό των εκπαιδευτικών δράσεων του έργου.

PRACE-3IP

www.prace-ri.eu/PRACE-3IP

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει ενεργά στο PRACE-3IP, που διευρύνει και συμπληρώνει τα έργα PRACE-1IP και PRACE-2IP. Αυτό αφορά στη χορήγηση υψηλής ποιότητας και μεγάλης διάρκειας υποδομής για τα Ευρωπαϊκά Tier-0 συστήματα. Παράλληλα, αφορά στη διαχείριση και το συντονισμό της ανταλλαγής πόρων μεταξύ των εθνικών Tier-1 συστημάτων, καθώς και στην ενδυνάμωση των σχέσεων με τη βιομηχανία. Στο πλαίσιο του έργου αναπτύσσεται ένα ευρύ σύνολο υπηρεσιών, κατάλληλο για χρήση από τη βιομηχανία, συμπεριλαμβανομένης της πρόσβασης σε πόρους HPC, ενώ ιδιαίτερη έμφαση δίνεται και στη μεταφορά τεχνογνωσίας μέσα από υποστηρικτικές ενέργειες, και κατάρτιση. Το έργο PRACE-3IP θα προσθέσει μια νέα δραστηριότητα στο PRACE RI, η οποία αφορά στην πιλοτική άσκηση διαδικασιών κοινής προμήθειας, κοινής ιδιοκτησίας των καινοτόμων πρωτοτύπων HPC, με έμφαση στην υψηλή ενεργειακή απόδοση [Pre-Commercial Procurement (PCP)]. Επιπλέον, θα πραγματοποιηθεί κλιμάκωση εφαρμογών και υποστήριξή τους, για την προσομοίωση και τη μοντελοποίηση μεγάλων κοινωνικοοικονομικών προκλήσεων, προκειμένου να βρεθεί ο κατάλληλος τρόπος αντιμετώπισης τους. Τέλος θα πραγματοποιηθούν ενέργειες εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης του κοινού προκειμένου περισσότερες κοινότητες χρηστών (συμπεριλαμβανομένης της βιομηχανίας) να συμμε-

τάσουν στη χρήση συστημάτων HPC.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου είναι 26,8 εκατομμύρια ευρώ και χρηματοδοτείται μέσω του 7ου Προγράμματος Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (FP7-INFRASTRUCTURES-2012-2). Το έργο ξεκίνησε τον Ιούλιο του 2012 και ολοκληρώνεται τον Ιούνιο του 2016.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. έχει ως κύριους στόχους την ενδυνάμωση της συμμετοχής των Ελληνικών Επιστημονικών Ομάδων στις δράσεις μεταφοράς (porting), petascaling και βελτιστοποίησης εφαρμογών στις υποδομές του PRACE, την ανάπτυξη κώδικα με την χρήση νέων τεχνολογιών, τη συμμετοχή σε δράσεις enabling, benchmarking και δημιουργία Οδηγών Βέλτιστων Πρακτικών (BPG), και τη διάχυση των αποτελεσμάτων του έργου PRACE-3IP στην Ελληνική ερευνητική κοινότητα.

CHAIN www.chain-project.eu



Την τελευταία δεκαετία η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει επενδύσει σημαντικά στην ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υποδομών με έμφαση στις υποδομές GRID, καθώς και στην ενίσχυση στενών συνεργασιών και ανταλλαγής τεχνογνωσίας με χρήση παρόμοιων τεχνολογιών. Σε αυτό το πλαίσιο έχουν αναπτυχθεί μοντέλα συνεργασιών μεταξύ της Ευρώπης και άλλων περιοχών, με πολύ θετικά αποτελέσματα.

Το έργο CHAIN συντονίζει την προώθηση τέτοιων προσπαθειών και των αποτελεσμάτων τους, με όραμα τη δημιουργία ενός εναρμονισμένου και βέλτιστου μοντέλου αλληλεπίδρασης για τις ηλεκτρονικές υποδομές, και συγκεκριμένα για υποδομές GRID μεταξύ της Ευρώπης και του υπόλοιπου κόσμου. Το έργο αναπτύσσει στρατηγικό πλάνο προκειμένου να καθορίσει τα μέσα που εξασφαλίζουν τον συντονισμό και τη διαλειτουργικότητα των ευρωπαϊκών υποδομών GRID με άλλες ηλεκτρονικές υποδομές. Η κοινοπραξία του έργου CHAIN αποτελείται από οργανισμούς από πολλές περιοχές, εξασφαλίζοντας έτσι παγκόσμια κάλυψη και πιο επιτυχή αποτελέσματα σε σχέση με προηγούμενες περιφερειακές πρωτοβουλίες.

Το έργο καθόρισε ένα συνεκτικό επιχειρησιακό και οργανω-

τικό πρότυπο, όπου θα δράσουν ευρωπαϊκές χώρες και περιφέρειες σε συνεργασία με το έργο EGI.eu, ως γέφυρες σε άλλες περιφέρειες/χώρες/ηπείρους. Επιπλέον το έργο αξιολόγησε το μοντέλο αυτό με την υποστήριξη εικονικών κοινοτήτων που όλο και περισσότερο χρησιμοποιούν καταναμημένο εξοπλισμό (π.χ. ψηφιακά αποθετήρια) ανά τον κόσμο για διηπειρωτική έρευνα. Τέλος, το έργο λειτούργησε ως παγκόσμια πλατφόρμα χάραξης στρατηγικής, με τη διερεύνηση και τον καθορισμό συγκεκριμένων μέτρων για τον συντονισμό με άλλες πρωτοβουλίες και τη μελέτη της εξέλιξης των ηλεκτρονικών υποδομών.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. διαχειρίζεται τις τοπικές υποδομές και λειτουργικές διαδικασίες του έργου. Το 2012 ανέλαβε την υλοποίηση των τεχνικών οδηγιών και ειδικές τεχνικές, σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο που δημιουργήθηκαν με βάση τα έρευνα βέλτιστων πρακτικών (state of the art) του 2011 για την ενοποίηση και βιωσιμότητα των NGIs (national Grid Initiatives) και ROCs (Regional Operation Centers).

Το έργο χρηματοδοτείται από το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (DG CONNECT).

EPIKH www.epikh.eu



Το αντικείμενο του έργου EPIKH είναι η μεταφορά τεχνογνωσίας σε θέματα ηλεκτρονικών υποδομών επιστημονικής έρευνας (e-Infrastructures),

βασισμένων σε τεχνολογίες πλέγματος και υπερ-υπολογιστών σε περιοχές εκτός Ευρώπης όπως η Ασία, Λατινική Αμερική, η Μεσόγειος καθώς και οι υπόλοιπες χώρες της Αφρικής. Το έργο EPIKH ξεκίνησε το Μάρτιο του 2009 και έχει διάρκεια 48 μήνες.

Οι στρατηγικοί στόχοι του έργου είναι:

>> Η ενίσχυση του αντίκτυπου των ηλεκτρονικών υποδομών στην επιστημονική έρευνα μέσω εκπαίδευσεων σε θέματα υπολογιστών πλέγματος και υπέρ υπολογιστών στις περιοχές που αναφέρθηκαν.

>> Η ενίσχυση της συνεργασίας των επιστημόνων τόσο γεωγραφικά όσο και μεταξύ επιστημονικών τομέων στις περιοχές

που αναφέρθηκαν.

Το αντικείμενο εργασίας της ΕΔΕΤ Α.Ε. στο έργο EPIKH είναι η παροχή εκπαιδευτικού υλικού, η συμμετοχή σε εκπαιδεύσεις παρέχοντας τεχνογνωσία τόσο σε θέματα υπολογιστών πλέγματος όσο και σε θέματα υπερ-υπολογιστών και η παροχή μικρού μέρους της υποδομής και των υπηρεσιών του HellasGrid για την χρησιμοποίηση τους από τους εκπαιδευμένους ερευνητές.

ICT AGRI www.ict-agri.eu



Το έργο ICT AGRI επικεντρώνει στο συντονισμό εθνικών πολιτικών έρευνας και τεχνολογίας που

αφορούν στην εφαρμογή υψηλής και προηγμένης τεχνολογίας ΤΠΕ & Ρομποτικής, στη γεωργία και στο περιβάλλον. Απώτερος σκοπός είναι η προκήρυξη 3 πανευρωπαϊκών προσκλήσεων που θα απευθύνονται σε ερευνητικούς και ακαδημαϊκούς φορείς, και στον ιδιωτικό τομέα, για την υποβολή ερευνητικών προτάσεων στην παραπάνω θεματική περιοχή.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετείχε το 2011 και το 2012 στις εργασίες για την προετοιμασία και υλοποίηση της 2ης προκήρυξης του έργου, και στην παροχή οδηγιών προς τους ενδιαφερόμενους και τις χρηματοδοτούσες αρχές. Επίσης συμμετείχε στη διαμόρφωση εργαλείων για την παρακολούθηση των έργων που υλοποιούνται ήδη, και στην επικοινωνία με εθνικούς φορείς που εμπίπτουν στην περιοχή ενδιαφερόντων της προκήρυξης.

Natural Europe www.natural-europe.eu



Το ευρωπαϊκό έργο Natural Europe ξεκίνησε τις δράσεις του τον Οκτώβριο του 2010, με όραμα να

τοποθετήσει τους επισκέπτες των μουσείων στο κέντρο μιας έκθεσης που είναι τόσο φυσική όσο και εικονική, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία σε συνδυασμό με εκπαιδευτικές πηγές. Με αυτό τον τρόπο το έργο προσφέρει ελκυστικές εκπαιδευτικές εμπειρίες για τους επισκέπτες, αλλάζοντας τον τρόπο που αντιμετωπίζεται η μουσειακή εκπαίδευση σε παγκόσμιο επί-

πεδο. Το έργο οδεύει προς την ολοκλήρωσή του, έχοντας επιτύχει τους στόχους του.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συντονίζει το έργο και συνεισφέρει στην περαιτέρω ανάπτυξη μηχανισμών διάχυσης και αξιοποίησης των αποτελεσμάτων του. Για τρία συναπτά έτη, από το 2011 μέχρι και σήμερα, διοργάνωσε μια σειρά καλοκαιρινών σχολείων (summer schools) στα Χανιά και εκπαιδευσε προσωπικό μουσείων φυσικής ιστορίας, καθώς και δασκάλους δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στη χρήση των εργαλείων του έργου για την περιγραφή και δημοσίευση ψηφιακών εκπαιδευτικών πηγών, και την ανάπτυξη εκπαιδευτικών μονοπατιών σχετικών με τις θεματικές του έργου.

Επιπλέον, η ΕΔΕΤ Α.Ε. παρήγαγε παραδοτέα που αφορούν στις απαιτήσεις παιδαγωγικού σχεδιασμού, αρχιτεκτονική συστήματος, την ανάπτυξη του annotation εργαλείου πολυμεσικού περιεχομένου και της συγγραφής εκπαιδευτικών διαδρομών όπως και το σχέδιο δημόσιας προώθησης του έργου και αξιοποίησης των αποτελεσμάτων του.

ECONET - low Energy COnsumption NETworks

www.econet-project.eu

ECO net Το έργο ECONET ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2010 με σκοπό να διερευνήσει, αναπτύξει και να δοκιμάσει νέες τεχνολογίες για τις συσκευές του Μελλοντικού Διαδικτύου, στοχεύοντας στην αποτελεσματική ενεργειακή διαχείρισή τους, με απώτερο στόχο τη σημαντική μείωση της κατανάλωσης ενέργειας. Στο έργο ECONET επιχειρείται εκ νέου σχεδιασμός του δικτυακού εξοπλισμού, προς την κατεύθυνση των ενεργειακά πιο βιώσιμων και φιλικών τεχνολογιών και προοπτικών. Η γενική ιδέα είναι να εισαγάγει «πράσινα» δικτυακά παραδείγματα και έννοιες που θα επιτρέψουν τη μείωση των ενεργειακών αναγκών του ενσύρματου εξοπλισμού δικτύου κατά 50% βραχυπρόθεσμα, και κατά 80% σε μακροπρόθεσμα. Για το σκοπό αυτό, η κύρια πρόκληση είναι ο σχεδιασμός, ανάπτυξη και δοκιμή νέων τεχνολογιών, ολοκληρωμένων κριτηρίων ελέγχου και μηχανισμών για την ανάπτυξη δικτυακού εξοπλισμού και λύσεων που επιτρέπουν την εξοικονόμηση ενέργειας μέσω της δυναμικής

προσαρμογής των δυνατοτήτων και της κατανάλωσης ενέργειας των συσκευών. Η προσαρμογή αυτή γίνεται με βάση την εκάστοτε χρήση των δικτυακών συσκευών και τις απαιτήσεις που τίθενται από τους τελικούς χρήστες.

Κατά τη διάρκεια του 2012, πραγματοποιήθηκαν μελέτες για το σχεδιασμό ενεργειακά αποδοτικών πρωτοκόλλων δρομολόγησης, μηχανισμών καταναμημένης παρακολούθησης της κατανάλωσης ενέργειας στο δίκτυο και έξυπνων μηχανισμών λήψης αποφάσεων αποσκοπώντας στη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του δικτύου από ενεργειακή σκοπιά. Το δίκτυο της ΕΔΕΤ, το δίκτυο του GEANT, καθώς και άλλες ενδεικτικές τοπολογίες χρησιμοποιήθηκαν ως βάση για τη μελέτη και αξιολόγηση των μηχανισμών που αναπτύχθηκαν. Παράλληλα, τα αποτελέσματα των μελετών δημοσιεύθηκαν σε διεθνή συνέδρια και περιοδικά.

SEERA-EI www.seera-ei.eu



Το έργο SEERA-EI (South East European Research Area for eInfrastructures) ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2009 με στόχο τον συντονισμό των εθνικών πρωτοβουλιών των χωρών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης για την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υποδομών στην περιοχή. Το έργο, όπου συμμετείχαν 19 εταίροι από 10 χώρες, έθεσε τις βάσεις για την υιοθέτηση κοινού περιφερειακού πλάνου για τις ηλεκτρονικές υποδομές.

Το έργο SEERA-EI κεφαλαιοποίησε τα αποτελέσματα των πρωτοβουλιών που αφορούν στις ηλεκτρονικές υποδομές της ΝΑ Ευρώπης, και οι οποίες στοχεύουν στη διασφάλιση της ισότιμης συμμετοχής της περιοχής στις ευρωπαϊκές τάσεις δικτύωσης και υπολογιστικού πλέγματος. Έφερε σε επαφή τους εθνικούς εκπροσώπους προγραμμάτων στον τομέα των ερευνητικών ηλεκτρονικών υποδομών της ΝΑ Ευρώπης, και άνοιξε διάλογο για έναν κοινό προγραμματισμό δραστηριοτήτων.

Το έργο ολοκληρώθηκε μέσα στο πρώτο τρίμηνο του έτους. Οι στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2012 είναι οι ακόλουθοι:

- >> Διοργάνωση συνεδρίου με ακροατήριο το ευρωπαϊκό κοινό
- >> Ολοκλήρωση του δεύτερου κύκλου ανάλυσης των εθνικών

προγραμμάτων

>> Σύνταξη αναφοράς προόδου των βραχυπρόθεσμων ενεργειών που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια του έργου

>> Υπογραφή MoU από τους αρμόδιους πολιτικούς υπεύθυνους στρατηγικού σχεδιασμού των μακροπρόθεσμων ενεργειών συνεργασίας των εταίρων που θα υλοποιηθούν μετά τη λήξη του έργου

>> Τελική αναφορά για τις ενέργειες διάχυσης του έργου και άλλων σχετικών ενεργειών

>> Επιτυχής ολοκλήρωση του έργου

Το έργο SEERA-EI ανέπτυξε μια εναρμονισμένη προσέγγιση στις εθνικές πρωτοβουλίες για τις ηλεκτρονικές υποδομές, προκειμένου να εξασφαλίσει την εθνική δέσμευση σε πολιτικό επίπεδο, και να προετοιμάσει το έδαφος για ένα κοινό περιφερειακό όραμα, για τη στρατηγική και τη βιώσιμη συνεργασία που θα δώσουν στην περιοχή μια κοινή φωνή στην ευρωπαϊκή και διεθνή σκηνή και θα την ενισχύσουν συνολικά, επιτρέποντας τη συνεργασία για έρευνα υψηλής ποιότητας σε ένα φάσμα επιστημονικών τομέων.

Έξι χώρες που συμμετείχαν στο έργο SEERA-EI έχουν δεσμευτεί για εθνικές συνεισφορές σε ένα «Εικονικό κοινό ταμείο» για τη χρηματοδότηση επιτυχημένων κοινών ερευνητικών έργων: η κοινή πρόσκληση με θέμα “Scientific Cloud Computing” δημοσιεύτηκε τον Μάιο του 2012. Το αναμενόμενο αποτέλεσμα ήταν η αύξηση της τεχνογνωσίας στην περιοχή στον τομέα του cloud computing, και η ανάπτυξη των δυνατικών εφαρμογών της.

Rural Inclusion

www.rural-inclusion.eu



Το ευρωπαϊκό έργο Rural Inclusion, που στόχο είχε την προώθηση καινοτόμων υπηρεσιών

ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην περιφέρεια, ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2009 και ολοκληρώθηκε με επιτυχία στις 31 Μαΐου 2012. Κατά το τελευταίο εξάμηνο, η ΕΔΕΤ Α.Ε. παρέδωσε μια σειρά online υπηρεσιών από το επιμελητήριο της Χίου (www.chioschamber.gr), μέσω των οποίων ο χρήστης μπορεί να συγκεντρώσει πληροφορίες για τις διαδικασίες που σχετίζονται

με την α) Εγγραφή στο Επιμελητήριο, β) Επιδότηση νέων αγροτών, γ) Αδειοδότηση Μεταποιητικών Επιχειρήσεων.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. ολοκλήρωσε επίσης ένα από τα τρία βασικά υποσυστήματα της πλατφόρμας του Rural Inclusion, το ψηφιακό αποθετήριο εκπαιδευτικού περιεχομένου Rural-Observatory 2.0. Εκτός από την ετοιμασία του υπο-συστήματος, ολοκληρώθηκε και η ανάπτυξη των σχετικών ρυθμίσεων/επεκτάσεων που έπρεπε να γίνουν προκειμένου να αποκατασταθεί η ομαλή επικοινωνία με τα άλλα 2 υποσυστήματα της πλατφόρμας (Semantic eGov, eGovTube). Το αποθετήριο είναι προσβάσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: www.rural-observatory.eu.

Τέλος, η ΕΔΕΤ Α.Ε. υλοποίησε με επιτυχία τον γενικό συντονισμό δράσεων διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου. Στο πλαίσιο αυτό, σε συνεργασία με την Ελληνογερμανική Αγωγή, οργανώθηκε μια εκπαιδευτική εκδήλωση στο Πάνορμο της Κρήτης προκειμένου να διερευνηθεί η δημιουργία ενός νέου Living Lab και η περαιτέρω συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στις δραστηριότητες του έργου. Επίσης, η ΕΔΕΤ Α.Ε. παρουσίασε το έργο στη συνάντηση του 5ου κύκλου των εργαστηρίων Labs.OpenGov, η οποία οργανώθηκε από το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης & Αυτοδιοίκησης. Στη συνάντηση παραβρέθηκαν περισσότεροι από 250 στελέχη δημόσιων υπηρεσιών, επιχειρηματίες και άλλοι ενδιαφερόμενοι, ενώ περισσότεροι από 350 ακόμη παρακολούθησαν τη συνάντηση μέσω live streaming.

Puzzled by Policy

www.puzzledbypolicy.eu



Το έργο Puzzled by Policy αφορά στην υλοποίηση και στην ευρύτερη επιχειρησιακή αξιοποίη-

ση μίας ηλεκτρονικής πλατφόρμας, για την υποβοήθηση της διαδικασίας της δημόσιας διαβούλευσης σε θέματα κοινωνικού και πολιτικού ενδιαφέροντος. Η ΕΔΕΤ Α.Ε. έχει υπό την ευθύνη της την πιλοτική αξιολόγηση της εν λόγω πλατφόρμας. Το Puzzled by Policy έχει διάρκεια 39 μηνών και έχει ξεκινήσει από το Φθινόπωρο του 2010 ενώ υλοποιείται στο πλαίσιο του CIP ICT Policy Support Programme.



Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει με δράσεις ανάπτυξης στην ευρωπαϊκή πρωτοβουλία EMI, που προσφέρει μια πλατφόρμα λογισμικού για υπερυπολογιστικές υποδομές.

Οι κυριότεροι στόχοι που επιτεύχθηκαν το 2012 είναι:

- >> Ενεργή συμμετοχή στο EMI Technical forum & EMI All hands Meeting
- >> Συντήρηση του εργαλείου δοκιμών για το ενδιάμεσο λογισμικό CREAM για την αξιοποίηση του Robot Framework του EMI
- >> Συντήρηση του εργαλείου δοκιμών για το ενδιάμεσο λογισμικό WMS για την αξιοποίηση του Robot Framework του EMI

ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ 31^{ης} ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2012

Εθνικό Δίκτυο Έρευνας Τεχνολογίας ΑΕ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ

ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ 31ης ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2012 15η ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΧΡΗΣΗ (01/01/2012 - 31/12/2012) ΑΡ. ΜΑΕ 412118/01/1

Ποσά κλειόμενης χρήσεως 2012				Ποσά προηγούμενης χρήσεως 2011				
	Αξία κτήσεως	Αποσβέσεις	Αναπόσβεστη Αξία	Αξία κτήσεως	Αποσβέσεις	Αναπόσβεστη Αξία		
Β. ΕΞΟΔΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ								
1. Έσοδα ίδρυσης & πρώτης εγκ/σης	2.127,66	2.127,65	0,01	2.127,66	2.127,65	0,01		
2. Λοιπά έσοδα εγκαταστάσεως	570.646,79	423.543,37	147.103,42	406.696,31	355.312,10	51.384,21		
	572.774,45	425.671,02	147.103,43	408.823,97	357.439,75	51.384,22		
Γ. ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ								
II. Ενσώματα ακινητοποιήσεις								
3. Κτίρια & τεχνικά έργα	50.135,18	25.641,29	24.493,89	50.135,18	22.874,95	27.260,23		
6. Επιπλα & λοιπός εξοπλισμός	16.917.642,09	13.640.198,22	3.277.443,87	15.301.000,41	11.511.130,14	3.789.870,27		
	16.967.777,27	13.665.839,51	3.301.937,76	15.351.135,59	11.534.005,09	3.817.130,50		
III. Συμμετοχές & άλλες μακρ. Απαιτήσεις								
2. Συμμετοχές σε λοιπές επιχειρήσεις			3.701,03			3.701,03		
7. Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις			11.257,78			12.769,78		
			14.958,81			16.470,81		
Σύνολο πάγιου ενεργητικού (ΓII+ΓIII)			3.316.896,57			3.833.601,31		
Δ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ								
II. Απαιτήσεις								
1. Πελάτες			571.302,96			992.092,00		
11. Χρεώστες διάφοροι			64.964,85			756.517,74		
			636.267,81			1.748.609,74		
IV. Διαθέσιμα								
1. Ταμείο			1.361,49			425,00		
3. Καταθέσεις όψεως & προθεσμίας			3.147.128,46			12.464.507,51		
			3.148.489,95			12.464.932,51		
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (ΔII+ΔIII+ΔIV)			3.784.757,76			14.213.542,25		
Ε. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓ/ΣΜΟΙ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ								
1. Έσοδα χρήσεως εισπρακτέα			11.212.359,04			4.916.776,99		
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (Β+Γ+Δ+Ε)			18.461.116,80			23.015.304,77		

Α. ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ			
I. Μετοχικό Κεφάλαιο			
1. Καταβλημένο			
III. Διαφορές αναπροσαρμογής-Επιπαινίων			
3.Επιχορηγήσεις επενδύσεων πά...			
V. Αποτελέσματα εις νέο			
1.Υπόλοιπο αποτελεσμάτων χρή...			
2.Υπόλοιπο ζημιών εις νέο			
VI. Ποσά προοριζόμενα για αύξηση κ...			
1.Καταθέσεις μετόχων			
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων(ΑI+ΑIII+...			
Γ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ			
I. Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις			
8.Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρ...			
II. Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις			
2α.Επιταγές πληρωτέες			
5.Υποχρεώσεις από φόρους & τέ...			
6.Ασφαλιστικοί οργανισμοί			
11.Πιστωτές διάφοροι			
Σύνολο υποχρεώσεων (...			
Δ. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓ/ΣΜΟΙ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ			
1. Έσοδα εσπόμενων χρήσεων			
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Τ...			

Σημείωση: Η εταιρεία έχει ελεγχθεί φορολογικά έως και την χρήση 2003.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΣ (Α/Β6)

ΠΙΝΑΚ

31ης ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2011 (01/01/2012 - 31/12/2012)

	Ποσά κλειόμενης χρήσεως 2012		Ποσά προηγούμενης χρήσεως 2011		
I. Αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως					Καθαρά αποστ/τα (κέρδη/ζημιές) χρήρ Υπόλοιπο (κέρδη/ζημιές) προηγ.χρήσε
Κύκλος εργασιών (πωλήσεις)		11.000.901,61		10.651.159,05	
Μείον: Κόστος πωλήσεων		<u>10.653.962,08</u>		<u>10.554.770,68</u>	
Μικτά αποτελέσματα (κέρδη/ζημιές) εκμεταλλεύσεως		346.939,53	346.939,53	96.388,37	Αποτελέσματα (ζημιές) εις
IIAEON: 1. Άλλα έσοδα εκμεταλλεύσεως		<u>1.213.475,88</u>		<u>0,00</u>	
Σύνολο		1.560.415,41		96.388,37	
ΜΕΙΟΝ:					
1. Έξοδα διοικητικής λειτουργίας	<u>3.516.221,03</u>	<u>3.516.221,03</u>	<u>2.982.153,59</u>	<u>2.982.153,59</u>	
Μερικά αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως		-1.955.805,62		-2.885.765,22	
ΠΛΕΟΝ :					
2. Έσοδα Χρεογράφων	262.882,95		245.821,07		
Μείον :					
3. Χρεωστικοί τόκοι	<u>3.597,73</u>	<u>259.285,22</u>	<u>3.662,85</u>	<u>242.158,22</u>	0
Ολικά αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως		-1.696.520,40		-2.643.607,00	Ο Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος
II. ΠΛΕΟΝ : Έκτακτα Αποτελέσματα					
1. Έκτακτα & ανόργανα έσοδα	401.290,72		11.687,35		
3. Έσοδα προηγούμενων χρήσεων	96.058,89		239.229,07		
Μείον:					
1. Έκτακτα & ανόργανα έξοδα	3.157,62		2.296,40		
3. Έξοδα προηγούμενων χρήσεων	<u>925.676,38</u>	<u>-431.484,39</u>	<u>157.733,59</u>	<u>90.886,43</u>	
Οργανικά & έκτακτα αποτελέσματα		-2.128.004,79		-2.552.720,57	
ΜΕΙΟΝ:					
Σύνολο αποσβέσεων παγίων στοιχείων	2.200.065,69		2.020.258,43		
Μείον:Οι από αυτές ενσωμ/νες στο Λετ.Κόστος	<u>1.799.384,12</u>	<u>400.681,57</u>	<u>2.009.186,10</u>	<u>11.072,33</u>	Τσανάκας Παναγιώτης
ΚΑΘΑΡΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (κέρδη/ζημιές) ΧΡΗΣΕΩΣ		<u>-2.528.686,36</u>		<u>-2.563.792,90</u>	ΑΔΤ ΑΙ 597717

Έκθεση Ελέγχου Ανεξάρτητου Ορκωτού Ελεγκτή Λογιστή
Προς τους μετόχους της Εταιρίας «ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Α.Ε.»

Έκθεση επί των Οικονομικών Καταστάσεων

Ελέγξαμε τις ανωτέρω οικονομικές καταστάσεις της Εταιρίας «ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Α.Ε.» που αποτελούνται από τον Ισολογισμό της 31 Δεκεμβρίου 2012, την Κατάσταση Αποτελεσμάτων και τον Πίνακα αυτή, καθώς και το σχετικό Προσάρτημα.

Ευθύνη Διοίκησης για τις Οικονομικές Καταστάσεις

Η διοίκηση έχει την ευθύνη για την κατάρτιση και εύλογη παρουσίαση αυτών των οικονομικών καταστάσεων σύμφωνα με τα Λογιστικά Πρότυπα που προδιαγράφονται από το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο και τις διατάξεις των εσωτερικών δικλίδες που η διοίκηση καθορίζει ως απαραίτητες ώστε να καθίσταται δυνατή η κατάρτιση οικονομικών καταστάσεων απαλλαγμένων από ουσιώδη ανακρίβεια, που οφείλεται είτε σε απάτη είτε σε λάθος.

Ευθύνη Ελεγκτή

Η δική μας ευθύνη είναι να εκφράσουμε γνώμη επί αυτών των οικονομικών καταστάσεων με βάση τον έλεγχό μας. Διενεργήσαμε τον έλεγχό μας σύμφωνα με τα Διεθνή Πρότυπα Ελέγχου. Τα πρότυπα αυτά απαιτούν να συμμορφωθούμε τον έλεγχο με σκοπό την απόκτηση εύλογης διασφάλισης για το εάν οι οικονομικές καταστάσεις είναι απαλλαγμένες από ουσιώδη ανακρίβεια.

Ο έλεγχος περιλαμβάνει τη διενέργεια διαδικασιών για την απόκτηση ελεγκτικών τεκμηρίων, σχετικά με τα ποσά και τις γνωστοποιήσεις στις οικονομικές καταστάσεις. Οι επιλεγόμενες διαδικασίες βασίζονται στην κρίση του ελεγκτή των οικονομικών καταστάσεων, που οφείλεται είτε σε απάτη είτε σε λάθος. Κατά τη διενέργεια αυτών των εκτιμήσεων κινδύνου, ο ελεγκτής εξετάζει τις εσωτερικές δικλίδες που σχετίζονται με την κατάρτιση και εύλογη παρουσίαση ελεγκτικών διαδικασιών κατάλληλων για τις περιστάσεις και όχι με σκοπό την έκφραση γνώμης επί της αποτελεσματικότητας των εσωτερικών δικλίδων της εταιρίας. Ο έλεγχος περιλαμβάνει επίσης την αξιολόγηση της καταλληλότητας των εκτιμήσεων που έγιναν από τη διοίκηση, καθώς και αξιολόγηση της συνολικής παρουσίασης των οικονομικών καταστάσεων. Πιστεύουμε ότι τα ελεγκτικά τεκμήρια που έχουμε συγκεντρώσει είναι επαρκή και κατάλληλα.

Βάση για Γνώμη με Επιφύλαξη

Από τον έλεγχό μας προέκυψε ότι:

1) Οι φορολογικές δηλώσεις για τις χρήσεις 2004 έως 2010 δεν έχουν εξετασθεί από τις φορολογικές αρχές, με συνέπεια να υπάρχει το ενδεχόμενο επιβολής πρόσθετων φόρων και προσαυξήσεων κατά το χρόνο που θα εξετασθούν δυνατόν να προβλεφθεί στο παρόν στάδιο και, ως εκ τούτου, δεν έχει γίνει οποιαδήποτε πρόβλεψη στις οικονομικές καταστάσεις σε σχέση με το θέμα αυτό.

2) Η Εταιρία δεν εφάρμοσε τις διατάξεις του άρθρου 12 του Ν. 3429/2005 αναφορικά με την εφαρμογή των Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης.

Γνώμη

Κατά τη γνώμη μας, εκτός από τις τις πιθανές επιπτώσεις του θέματος 1 που μνημονεύονται στην παράγραφο «Βάση για Γνώμη με Επιφύλαξη», οι ανωτέρω οικονομικές καταστάσεις παρουσιάζουν εύλογα, από κάθε ουσιώδη άποψη, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Α.Ε.» κατά την 31η Δεκεμβρίου 2012, και τη χρηματοοικονομική της επίδοση για τη χρήση που έληξε την ημερομηνία αυτή σύμφωνα με τα Λογιστικά Πρότυπα που προδιαγράφονται από το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό 2190/1920.

Αναφορά επί άλλων νομικών και κανονιστικών θεμάτων

Επαληθεύσαμε τη συμφωνία και την αντιστοίχιση του περιεχομένου της Έκθεσης του Διοικητικού Συμβουλίου με τις συνημμένες Οικονομικές Καταστάσεις, στα πλαίσια των οριζόμενων από τα άρθρα 43α και 37 του Κ.Ν. 2190/19

ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ Α.Ε.Ο.Ε.Α.
Α.Μ. Σ.Ο.Ε.Λ. 111
Πατησίων 81 / Αθήνα 10434Αθήνα, 27 Μαΐου 2013
Ο Ορκωτός Ελεγκτής Λογιστής

Βασίλειος Η. Βαρλάμης

Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας

Λ. Μεσογείων 56, 115 27 Αθήνα
Τηλ.: 210 7474 274 • Fax: 210 7474 490
email: pr@grnet.gr
www.grnet.gr



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης



ψηφιακή **ελλάδα**
"Όλα είναι δυνατό
Επικρατοσύνη Γνώσεων
"Εκπαιδευτική Σύγκλιση"



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης